



# اقدامات لازم جهت آمادگی و پاسخ بیماری دانگ

اداره کنترل بیماریهای منتقله توسط ناقلین  
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

دکتر عبدالرضا میراویایی  
MD-MPH

آبان ماه ۱۴۰۳  
دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

# مرحله آمادگی



- آموزش عموم مردم در راستای بهسازی محیط به عنوان مهمترین راه مقابله با ناقل مهاجم آئدس و جلوگیری از استقرار آن و آشنایی با اقدامات خود مراقبتی و علایم بیماریهای مهم منتقله از آئدس با توجه به سناریوهای سه گانه تعریف شده (با رعایت اصول آموزش و اطلاع رسانی و بسیج همگانی)
- طراحی برنامه عملیاتی با دید سلامت واحد جهت بهره گیری از تمامی ظرفیتهای موجود درون سازمانی و بین بخشی و ایجاد ظرفیتهای جدید در راستای گسترش و توانمندسازی شبکه آزمایشگاهی تشخیصی ناقل و بیماری (انسکتاریوم، آزمایشگاههای تشخیصی حشره شناسی و بیماری و...) و زیرساختهای درمانی لازم با تامین منابع انسانی، مالی و تجهیزاتی مورد نیاز.
- برگزاری جلسات منظم بر اساس برنامه عملیاتی جهت حساس سازی مسئولین سیاسی و نظامی و سایر ذینفعان برنامه در راستای جلب مشارکت سازمانهای همکار در بهسازی محیط، پیاده سازی نظام مراقبت انسانی و حشره شناسی و سیستم گزارش دهی منظم و همکاری در اقدامات کنترلی به موقع و موثر و درمان بیماران احتمالی
- در این مرحله برگزاری کمپین با عنوان " # نام استان/شهرستان پاکیزه " در راستای تقویت و تسریع فرایند بسیار مهم بهسازی محیط ضروری می باشد.
- آموزش منظم و مدون استاندارد به پرسنل بهداشت و درمان در بخش دولتی، خصوصی و نظامی بر اساس دستورالعملهای ابلاغی و پایش و ارزشیابی آن
- برگزاری کمیته های علمی - فنی و اجرایی دانشگاهی و شهرستانی بر اساس شیوه نامه های ابلاغی و نظارت بر اجرای مصوبات
- ارزیابی خطر و تعیین نقاط پر خطر و نقشه پراکندگی زیستگاههای لاروی در حوزه تحت پوشش هر دانشگاه/دانشکده و شبکه های بهداشت و درمان و پیاده سازی نظام مراقبت تلفیقی آئدس و بیماریهای منتقله از آن بر اساس نقشه خطر تهیه شده

# مرحله آمادگی



- انجام **مراقبت انسانی** و **حشره شناسی** بر اساس برنامه عملیاتی و سناریوهای مشخص شده بویژه در مبادی ورودی بر اساس قوانین بین المللی بهداشتی، مبادی ورودی در شهرستان های استان های هم مرز دارای پشه آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس مطابق دستورالعمل کشوری "پیشگیری و کنترل پشه آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس و شهرستان های منتخب تعیین شده مطابق دستورالعمل فاز اول خطر (ضمیمه شود)

- انجام آزمایشات **سرواپیدمیولوژیک** از **جمعیت عمومی** و جمعیت های **خاص مانند پرسنل بنادر و پایانه های مرزی، فرودگاهها، ملوانان، افراد کارتن خواب، کلون های جمعیتی پر خطر مانند اتباع بیگانه ساکن** در کمپها و اردوگاههای رد مرزی، و کلیه گروههای جمعیتی در معرض خطر با صلاحدید مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

- لازم به ذکر است با توجه به خصوصیت های اختصاصی سروتایپهای ویروس دانگ، در ابتدای اپیدمی معمولاً بیمار با علائم متوسط و شدید و قابل توجه از لحاظ نظام مراقبت سندرمیک مراجعه نمی نماید. لذا در این فاز از اپیدمی میزان شیوع آنتی بادیهای اختصاصی بیماری در جمعیت عمومی و تجمعات در معرض خطر کمک کننده تر است.

- **پایش و ارزشیابی** کلیه اجزا مدیریت برنامه و **ارایه گزارش** با فواصل روزانه در هفته اول پس از صید پشه، یکروز در میان در هفته دوم، دو روز در هفته در هفته سوم و گزارش هفتگی از هفته چهارم به بعد به سطوح بالاتر و **ارسال پسخوراند** به سطوح مدیریتی و عملیاتی محیطی جهت اصلاح فرایندها

# مرحله آمادگی



- تعیین نمودن **تیمهای واکنش سریع** و مشخص نمودن اعضای این تیمها و جانشینان ایشان به همراه تجهیزات کامل کنترل ناقل
- تعیین نمودن **تیم فنی برنامه مدیریت ناقل مهاجم آئدس و بیماریهای منتقله از آن** و مشخص نمودن اعضای این تیمها و جانشینان ایشان به همراه تجهیزات کامل کنترل ناقل
- **مدیریت برنامه و مستند سازی کلیه مراحل عملیات:**
- مستند سازی و ثبت داده های نظام مراقبت حشره شناسی، مراقبت انسانی و مداخلات (مطابق فرم های گزارش دهی)
- تدوین برنامه عملیاتی برای شرایط اضطراری فعلی
- آماده سازی اقلام لجستیکی مانند تجهیزات و اقلام کنترل ناقل و تشخیص بیماری
- تعیین تیم واکنش سریع
- انجام **تمرین** و طراحی **مانورهای دوره ای** جهت برطرف نمودن نواقص احتمالی در عملکرد تیمهای واکنش سریع و تجهیزات کنترل ناقل و فرایندهای مربوطه

# مرحله آمادگی



- **تشکیل تیم واکنش سریع:**

شامل حشره شناس، تکنیسن حشره شناس (کلکتور)، کارشناس بهداشت محیط، کارشناس بیماری ها، کارشناس آموزش سلامت و پشتیبانی

- **تشکیل کارگروه تخصصی مدیریت ناقل آئدس و بیماریهای منتقله از آن**

در ستاد معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده/ شبکه بهداشت و درمان در ستاد معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده/ شبکه بهداشت و درمان با حضور معاون بهداشتی، معاونین فنی و اجرایی، مدیران پیشگیری/روسای گروه/کارشناس مسئول بیماریها/ بیماریهای واگیر، سلامت محیط و کار، آموزش سلامت و گسترش شبکه، کارشناس حشره شناس (به عنوان اعضای ثابت) و یک نفر اپیدمیولوژیست، متخصص بیماریهای عفونی/پزشک عمومی، (ترجیحا با مدرک MPH)، کارشناس پدافند غیر عامل/کارشناس مدیریت خطر در بلایا

## مرحله پاسخ



به دو بخش تقسیم می گردد:

- پاسخ به اولین گزارش صید پشه آئدس مهاجم در یک شهرستان

- پاسخ به گزارش اولین مورد بیمار در یک شهرستان:

- وارده

- انتقال محلی

- بیمار بدون سابقه سفر در مناطقی که شاهدهی بر وجود پشه ناقل وجود ندارد.

# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس



- فراخوانی تیم واکنش سریع و تیم فنی مدیریت ناقل مهاجم آئدس و بیماریهای منتقله از آن تقسیم کار و هماهنگی های درون بخشی
- اطلاع رسانی و جلب مشارکت درون سازمانی و برون سازمانی و مردم
- مشخص کردن سخنگوی رسمی دانشگاه و اطلاع رسانی فوری و صحیح به مردم برای پیشگیری از نشر شایعات، جلب حمایت و مشارکت مردمی و دستگاه ها
- هماهنگی با واحدهای درون شبکه بهداشت در راستای آماده سازی سیستم بهداشت و درمان
- مشخص شدن ساز و کار اجرایی جهت اطلاع رسانی، آموزش و جلب مشارکت به مردم بر اساس اصول ارتباطات خطر(رصد فضای مجازی جهت پیشگیری از تشویش اذهان عمومی، ایجاد ساز و کاری جهت ارتباط با مردم و پاسخ به سوالات و شبهات)
- برگزاری فوری جلسه شورای تامین استان / شهرستان به ریاست استاندار / فرماندار شهرستان با محوریت ناقل مهاجم آئدس و بیماریهای منتقله از آن در راستای حساس سازی ذینفعان خارجی برنامه با هدف برنامه ریزی و عملیاتی نمودن بهسازی محیط به عنوان مهمترین راه پیشگیری در استقرار ناقل مهاجم آئدس، پیاده سازی نظام مراقبت تلفیقی بیماری و مدیریت اپیدمی (مراقبت، تشخیص، کنترل و درمان) با استفاده از توان علمی، فنی، تجهیزاتی و لجستیک ارگانها و سازمانهای همکار.



# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس

• اطلاع رسانی و جلب مشارکت درون سازمانی و برون سازمانی و مردم (ادامه)

- تشکیل کارگروه تخصصی مبارزه با ناقلین در استانداری/فرمانداری به ریاست استاندار/معاون استاندار/فرماندار و دبیری دانشگاه/ دانشکده علوم پزشکی/شبکه بهداشت و درمان جهت تسریع در برنامه ریزی و عملیاتی نمودن دستورالعمل های پیشگیری از رشد و تکثیر ناقلین بویژه ناقل آئدس از قبیل دفع بهداشتی فاضلاب و زباله و مدیریت پسماند و جمع آوری لاستیکهای مستعمل رها شده در سطح معابر و بازیافت یا معدوم نمودن آنها و تشکیل جلسه با فواصل روزانه در هفته اول پس از صید پشه، یکروز در میان در هفته دوم، دو روز در هفته سوم و هفتگی از هفته چهارم به بعد به سطوح بالاتر و ارسال پسخوراند به سطوح مدیریتی و عملیاتی محیطی جهت اصلاح فرایندها
- فراخوانی نیروهای تخصصی و عمومی از سازمان های نظامی و عمومی جهت مشارکت در اقدامات اجرایی فوری سرکوب و انهدام پشه
- راه اندازی و تجهیز سایت اقلام اورژانسی جهت مقابله با ناقل مهاجم و کنترل اپیدمی ها (دستورالعمل به پیوست)
- فراخوانی تجهیزات عمومی و تخصصی از سایر سازمان ها (خودرو، لودر، بیل مکانیکی و دستگاه مه پاش و سمپاش) (توجه شود مشخصات دستگاه ها مطابق حوزه تخصصی بهداشت باشد)
- تشکیل کمیته های تخصصی ۶ گانه در سطح فرمانداری و برگزاری جلسات روزانه در هفته اول پس از صید پشه، یکروز در میان در هفته دوم، دو روز در هفته سوم و گزارش هفتگی از هفته چهارم به بعد و پیگیری مصوبات



# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس



## • مراقبت حشره شناسی، کنترل ناقل و مدیریت محیط زیست

- ساماندهی و تشکیل تیم های واکنش سریع شامل حشره شناس، بیماریها، بهداشت محیط، آموزش سلامت، تکنسین حشره شناسی، پشتیبانی و...
- اجرای عملیات مه پاشی در محوطه صید پشه در ابتدای صبح (پس از طلوع) و یا قبل از غروب در سه نوبت (هر سه روز یکبار) در محدوده شعاع ۵۰۰ متری صید پشه
- مراقبت حشره شناسی تشدید یافته تخم و لارو و بالغ (در صورت امکان صید) جهت کشف وسعت آلودگی. ابتدا شعاع ۵۰۰ متری صید پشه پایش می شود و سپس در صورت گزارش پشه در این محدوده اقدام به مه پاشی نموده و در ادامه بررسی ها جهت مشخص شدن وسعت آلودگی به پشه ادامه می یابد.
- هر نقطه جغرافیایی که برای اولین بار پشه صید می شود، یکبار عملیات مه پاشی انجام می شود تا به سرعت بتوان جمعیت بالغ را کاهش داد تا فرصت برای اقدامات مدیریت محیط زیست (انهدام/کاهش زیستگاه های لاروی) بوجود بیاید.

# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس



## • مراقبت حشره شناسی، کنترل ناقل و مدیریت محیط زیست (ادامه)

- در مه پاشی باید توجه شود که مناطق مسکونی و محل های زندگی افراد مه پاشی شود و مه پاشی در مناطقی که اماکن انسانی نیست ضرورت ندارد (بویژه در مناطقی که آئدس آلبوپیکتوس وجود دارد که گونه ای است که در جنگل ها نیز امکان زیست دارد مورد توجه قرار گیرد و نیازی به مه پاشی نیست)
- قبل از انجام مه پاشی حتما اطلاع رسانی به صورت محله-محله به مردم انجام شود تا با مشارکت حداکثری آنها بتوان عملیات را درست انجام داد. در صورت مشارکت کمتر از ۷۰٪ خانوارها این عملیات نتایج موثری نخواهد داشت.
- حتما هماهنگی های لازم جهت انجام مه پاشی با فرمانداری، نیروی انتظامی و راهنمایی و رانندگی انجام شود تا از بروز مشکلات احتمالی ترافیکی و امنیتی پیشگیری شود.
- قبل از شروع عملیات مه پاشی، وسایل و ابزار و دستگاه ها، خودرو، بنزین، حشره کش، حلال مورد نیاز برای مه پاشی (با توجه به دستورالعمل استفاده از حشره کش موجود، نوع فرمولاسیون حشره کش : حلال روغنی/آب) تهیه شود.
- بررسی محیطی جهت تعیین انواع زیستگاه های لاروی بالفعل و بالقوه و تعیین انواع مداخلات با همکاری سازمان های مسوول و ذینقش

# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس



## • مراقبت حشره شناسی، کنترل ناقل و مدیریت محیط زیست (ادامه)

- پیگیری فوری اجرای عملیات بهسازی محیط توسط سازمان های مسوول و ذینقش با تاکید بر منطقه صید پشه و سپس کل شهر شامل موارد زیر:
- جمع آوری زباله ها و ... از سطح شهر به طور مداوم
- مدیریت محیطی زیستگاه های لاروی بالقوه و بالفعل
- جمع آوری لاستیکهای مستعمل و انتقال آنها به منطقه ای دور از اماکن انسانی (با فاصله مکانی حداقل ۵ کیلومتر) جهت بازیافت تا زمانیکه شرایط اجرایی تبدیل لاستیک ها به چیپس یا روغن پیرولیز فراهم شود.
- رهاسازی ماهی گامبوزیا در محیط های آبی ماندگار در سطح شهر
- وارونه نگاه داشتن قایقهای مستعمل یا بلا استفاده توسط شهرداری و اداره بنادر و شیلات و...
- اطمینان حاصل نمودن از استفاده از تانکر درب دار آب جهت امور ساختمانی (برخورد قانونی از افراد/سازمان هایی که از ظروف بدون درب برای آب با استفاده از کمک شهرداری ها، نظام مهندسی، دادستانی با استفاده از ماده ۱۱۰ قانون شهرداری ها (ساختمان های مخروبه، بدون صاحب) و ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی (برخورد با افراد حقیقی و حقوقی که فعالیت های آنها تهدید علیه سلامت عمومی است)
- تهیه و ارسال نمونه پشه بالغ جهت بررسی ویروسی به انستیتو پاستور ایران با رعایت ضوابط استاندارد (دستورالعمل ضمیمه)

# مرحله پاسخ به گزارش اولین صید پشه آئدس اجیپتی / آئدس آلبوپیکتوس



## • مراقبت انسانی

- آموزش به تمامی کادر درمان و بهداشت در خصوص پشه ناقل، خود مراقبتی، علائم و نشانه های بیماری
  - تهیه و ارسال نمونه جهت بررسی سرواپیدمیولوژیکی از نظر شواهد حضور ویروس در جوامع انسانی به آزمایشگاه های مرجع آربوویروسی مورد تأیید
  - انجام آزمایشات سرواپیدمیولوژیک از جمعیت عمومی و جمعیت های خاص مانند پرسنل بنادر و پایانه های مرزی، فرودگاهها، ملوانان، افراد کارتن خواب، کلون های جمعیتی پر خطر مانند اتباع بیگانه ساکن در کمپها و اردوگاههای رد مرزی، و کلیه گروههای جمعیتی در معرض خطر با صلاحدید مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
- لازم به ذکر است با توجه به خصوصیت های اختصاصی سروتایپهای ویروس دانگ، در ابتدای اپیدمی معمولاً بیمار با علائم متوسط و شدید و قابل توجه از لحاظ نظام مراقبت سندرمیک مراجعه نمی نماید. لذا در این فاز از اپیدمی میزان شیوع آنتی بادیهای اختصاصی بیماری در جمعیت عمومی و تجمعات در معرض خطر کمک کننده تر است.
- تعیین پایگاه دیده وری جهت مراقبت انسانی که با توجه به جمعیت شهرستان و امکانات آن انتخاب می شود
  - مدیریت برنامه و مستند سازی کلیه مراحل عملیات
  - مستند سازی و ثبت داده های نظام مراقبت حشره شناسی، مراقبت انسانی و مداخلات (مطابق فرم های گزارش دهی)
  - تدوین برنامه عملیاتی برای شرایط اضطراری فعلی

## \*نکته:

**انتقال تیره های مستعمل از مناطق آلوده به پشه به مناطق پاک اکیدا ممنوع می باشد.**

# مرحله پاسخ به گزارش موارد انسانی در مناطقی که شواهد حضور پشه ناقل بیماری وجود ندارد



مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط گزارش بیمار وارده از داخل/خارج کشور: در مناطقی که شواهد حضور پشه ناقل بیماری وجود ندارد

- ثبت دقیق مشخصات موارد مثبت در لیست خطی و تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماران
- ثبت دقیق مختصات جغرافیایی بیمار جهت اقدامات بررسی اطرافیان و اقدامات کنترل ناقلین
- بررسی اطرافیان بیمار در محل سکونت و اشتغال شعاع ۵۰۰ متری، طریقه غربالگری از اطرافیان
  - در صورت مثبت بودن کیت RDT، نمونه خون/اسرم به آزمایشگاه مولکولی به آزمایشگاه های مرجع آربوویروسی مورد تأیید ارسال شود. و گزارش فوری به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
  - در صورتی که پاسخ کیت تشخیص سریع RDT منفی شد اما فرد علامت داشت، نمونه خون/اسرم تهیه شده و به آزمایشگاه مولکولی استان/انستیتوپاستور ارسال شود. همچنین ۷۲ ساعت بعد مجدداً یک کیت RDT تهیه شود.
- پیگیری بیماران بستری و سرپایی مطابق دستورالعمل کشوری بر اساس شدت بیماری و گروه **A,B,C** بیمار

# مرحله پاسخ به گزارش موارد انسانی در مناطقی که شواهد حضور پشه ناقل بیماری وجود دارد



## مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط گزارش بیمار وارده از داخل/خارج کشور: در مناطقی که شواهد حضور پشه ناقل بیماری وجود دارد

- ثبت دقیق مشخصات موارد مثبت در لیست خطی و تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماران
- ثبت دقیق مشخصات جغرافیایی بیمار جهت اقدامات بررسی اطرافیان و اقدامات کنترل ناقلین
- بررسی اطرافیان بیمار در محل سکونت و اشتغال شعاع ۵۰۰ متری، طریقه غربالگری از اطرافیان:
  - در صورت مثبت بودن کیت RDT، نمونه خون/سرم به آزمایشگاه های مرجع آربوویروسی مورد تأیید ارسال شود. و گزارش فوری به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
  - در صورتی که پاسخ کیت تشخیص سریع RDT منفی شد اما فرد علامت داشت، نمونه خون/سرم تهیه شده و به آزمایشگاه مولکولی استان/انستیتوپاستور ارسال شود. همچنین ۷۲ ساعت بعد مجدداً یک کیت RDT تهیه شود.
- پیگیری بیماران بستری و سرپایی مطابق دستورالعمل کشوری بر اساس شدت بیماری و گروه A,B,C بیمار
- بیمار بایستی در طول دوره ویرمی (فاز حاد) بیماری در تمام ساعت شبانه روز داخل پشه بند قرار گیرد. این دوره معمولاً ۴ الی ۵ روز پس از شروع علائم و حداکثر ۱۲ روز (در صورت داشتن علائم) در نظر گرفته می شود.
- آموزش مردم به بهسازی محیط زندگی و کار و انجام اقدامات خود مراقبتی (استفاده از کرمها یا اسپری های دافع حشرات، پوشیدن لباسهای روشن و شل و ...)
- بررسی خانه به خانه و یافتن زیستگاه های لاروی، مدیریت و از بین بردن زیستگاه های لاروی فعال و بالقوه در شعاع ۵۰۰ متری

# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی



## اقدامات عملیاتی

### • جلسات درون بخشی

- فراخوانی تیم واکنش سریع و مرور شرح وظایف و هماهنگی مجدد اعضا، بررسی وضعیت کارکرد ارقام مورد نیاز پاسخ به طغیان نظیر سرویس دستگاه های مه پاشی، سمپاشی، تامین حشره کش
- جلسات با بیمارستان ها در راستای آمادگی بیمارستان جهت تشخیص، غربالگری بیماران
- برقراری سیستم دو طرفه اطلاع رسانی و چرخه اطلاعات در مورد موارد مشکوک و مثبت بین سیستم درمانی و مرکز بهداشت شهرستان
- آمادگی بیمارستان جهت افزایش تخت های بستری، ذخیره سرم، ذخیره خون و فرآورده های خونی

### • اقدامات درون بخشی و برون بخشی جهت جلب مشارکت سایر سازمان ها و مردم

- فراخوانی و تهیه لیست امکانات نیروهای نظامی و انتظامی نظیر دستگاه های مه پاش و سمپاش، خودرو و... (دارای پتانسیل انتقال محلی)
- اطلاع رسانی کتبی به روسا و معاونین دانشگاه، استانداری و فرمانداری و تمامی سازمان های اطلاعاتی و امنیتی در استان
- برگزاری کمپین پاک سازی شهر از تمامی زیستگاه های لاروی بالفعل و بالقوه
- آموزش به مردم و جلب مشارکت جهت از بین بردن/مدیریت زیستگاه های لاروی بالفعل و بالقوه داخل منازل مردم و خود مراقبتی در برابر گزش و علائم بیماری (با هماهنگی واحد آموزش بهداشت و مطابق با اصول ارتباطات خطر)
- آموزش و اطلاع رسانی به مردم درباره علائم بیماری و مراجعه زودهنگام به مطب ها، مراکز بهداشتی تعیین شده و بیمارستان
- آموزش مردم به بهسازی محیط زندگی و کار و انجام اقدامات خود مراقبتی (استفاده از کرمها یا اسپری های دافع حشرات، پوشیدن لباسهای روشن و شل و ... ) با توجه به وسعت و مرحله اپیدمی



# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

## • مراقبت انسانی

- اطلاع رسانی و آموزش به مطب های خصوصی، بیمارستان دولتی، بیمارستان عمومی، بیمارستان های نظامی جهت توجه به مراقبت سندرمیک مراجعین
- تقویت نظام مراقبت سندرمیک در تمامی مراکز خدمات جامع سلامت و بیمارستانهای دولتی و خصوصی و نظامی (بر اساس شش سندرم تعریف شده در همین سند) و نمونه گیری بر اساس تعاریف اپیدمیولوژیک بیماری و با توجه به دستورالعمل نظام مراقبت آزمایشگاهی
- ثبت دقیق مشخصات موارد مثبت در لیست خطی و تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماران
- ثبت دقیق مختصات جغرافیایی بیمار جهت اقدامات بررسی اطرافیان و اقدامات کنترل ناقلین
- شناسایی دقیق محل زندگی و اقامت بیمار (در صورتی که محل اقامت با محل زندگی متفاوت باشد) و محل کار از دو هفته قبل تا زمان وقوع بیماری
- بررسی اطرافیان بیمار در محل زندگی و اشتغال در شعاع ۵۰۰ متری، طریقه غربالگری از اطرافیان
- آموزش علایم بیماری و راه های پیشگیری از ابتلا به فرد بیمار و اطرافیان ایشان
- از افراد علامت دار حتما کیت تشخیص سریع RDT گرفته شود.
- در صورت مثبت بودن کیت RDT، نمونه خون/سرم به آزمایشگاه مولکولی استان هرمزگان و انستیتو پاستور ارسال شود. و گزارش فوری به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
- در صورتی که پاسخ کیت تشخیص سریع RDT منفی شد اما فرد علامت داشت، نمونه خون/سرم تهیه شده و به آزمایشگاه های مرجع آربوویروسی مورد تأیید ارسال شود. همچنین ۲۴ ساعت بعد مجدداً یک کیت RDT تهیه شود.
- پیگیری بیماران بستری و سرپایی مطابق دستورالعمل کشوری بر اساس شدت بیماری و گروه A,B,C بیمار





# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

- مدیریت محیط زیست، مراقبت حشره شناسی و کنترل ناقلین
- قرار گرفتن بیمار در طول دوره ویرمی (فاز حاد) بیماری در تمام ساعت شبانه روز داخل پشه بند. این دوره معمولاً ۴ الی ۵ روز پس از شروع علائم و حداکثر ۱۲ روز (در صورت داشتن علائم) در نظر گرفته می شود.
- بررسی خانه به خانه و یافتن زیستگاه های لاروی، مدیریت و از بین بردن زیستگاه های لاروی فعال و بالقوه در شعاع ۵۰۰ متری
- مه پاشی در شعاع ۵۰۰ متری منزل بیمار، سه مرتبه به فاصله سه روز یکبار
- سمپاشی کانونی به شکل سوزنی خانه فرد بیمار در شعاع ۱۵۰ تا ۲۰۰ متری و البته اگر ساختمان پر خطر دیگری در اطراف خانه بیمار بود، سمپاشی در ارتفاع پایین ۵/۱ متری تا ۲ متری، به طوری انجام شود که محل های استراحت پشه سمپاشی شود، وسایل داخل منزل نظیر زیر مبل، کمد و تخت خواب، پشت پرده ها، اطراف ساختمان خانه همانند آلاچیق، تانکر آب، لاستیک های مستعمل یا نظیر آن در صورتی که وجود داشته باشد.
- انجام مراقبت چک حشره شناسی دقیق و هوشمندانه و در صورت لزوم عملیات کنترل در مراکز درمانی یا تجمعی-تفریحی جهت مدیریت موثر اپیدمی



# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

## • اقدامات مدیریتی

- برگزاری فوری جلسه شورای تامین استان / شهرستان به ریاست استاندار / فرماندار شهرستان با محوریت ناقل مهاجم آئدس و بیماریهای منتقله از آن در راستای حساس سازی ذینفعان خارجی برنامه با هدف برنامه ریزی و عملیاتی نمودن بهسازی محیط به عنوان مهمترین راه پیشگیری در استقرار ناقل مهاجم آئدس، پیاده سازی نظام مراقبت تلفیقی بیماری و مدیریت اپیدمی (مراقبت، تشخیص، کنترل و درمان) با استفاده از توان علمی، فنی، تجهیزاتی و لجستیک ارگانها و سازمانهای همکار.
- تشکیل کارگروه تخصصی مبارزه با ناقلین در استانداری / فرمانداری به ریاست استاندار / معاون استاندار / فرماندار و دبیری دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی / شبکه بهداشت و درمان جهت تسریع در برنامه ریزی و عملیاتی نمودن دستورالعمل های پیشگیری از رشد و تکثیر ناقلین بویژه ناقل آئدس از قبیل دفع بهداشتی فاضلاب و زباله و مدیریت پسماند و جمع آوری لاستیکهای مستعمل رها شده در سطح معابر و بازیافت یا معدوم نمودن آنها و تشکیل جلسه با فواصل روزانه در هفته اول پس از صید پشه، یکروز در میان در هفته دوم، دو روز در هفته در هفته سوم و هفتگی از هفته چهارم به بعد به سطوح بالاتر و ارسال پسخوراند به سطوح مدیریتی و عملیاتی محیطی جهت اصلاح فرایندها
- \*در این راستا تقویت ماده ۶۸۸ با جلب حمایت قضایی جهت تسریع فرایند بهسازی محیط بسیار حائز اهمیت است.



# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

- اقدامات مدیریتی (ادامه)
- تشکیل کارگروه تخصصی مدیریت ناقل آئدس و بیماریهای منتقله از آن در ستاد معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده/ شبکه بهداشت و درمان با حضور معاون بهداشتی و معاونین فنی و اجرایی، مدیران پیشگیری/ روسای گروه/ کارشناس مسئول بیماریها/ بیماریهای واگیر، سلامت محیط و کار، آموزش سلامت و گسترش شبکه، حشره شناس (به عنوان اعضای ثابت) و یک نفر اپیدمیولوژیست، متخصص بیماریهای عفونی/ پزشک عمومی، (ترجیحا با مدرک MPH)، کارشناس پدافند غیر عامل/ کارشناس مدیریت خطر در بلایا و کارشناسان مرتبط در سیستم بهداشتی و درمانی با توجه به موضوع
- \*لازم به ذکر است که در صورت بروز اپیدمی، این تیم/ اعضای متناظر آن علاوه بر برنامه ریزی لازم جهت مدیریت طغیان در حوزه معاونت بهداشتی، وظیفه پایش و نظارت بر فرایندهای تعریف شده در سطح محیطی را با نظارت مدیران مافوق ستادی در استان یا وزارت متبوع خواهند داشت.



# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

- \*\* از جمله وظایف این کارگروه مشخص نمودن افرادی تحت عنوان کارشناس جهت انجام امور محوله به شرح ذیل میباشد:
- تعیین کارشناس پیگیری کننده تامین تجهیزات مراقبت (اویتراپ،...)، کنترل (ماهی لارو خوار، حشره کش، مه پاش،...)، مراقبت انسانی و تشخیص بیماری (کیت تشخیص سریع، میکروسکوپ)؛ برای مراقبت حشره شناسی و تشخیص پشه (کاغذ، کاه، اویتراپ، کیف حشره شناسی، ملاقه، میکروسکوپ، استریومیکروسکوپ، و... و لجستیک مورد نیاز
- \* نظارت این فرد بر شرایط نگهداری تجهیزات تشخیصی، مراقبت و کنترل براساس اطلاعات ثبت شده در فرمهای مربوطه و ساختار تحویل و تحول تعریف شده می باشد.
- تعیین کارشناس مسئول پیگیری طراحی یا تامین رسانه های آموزشی و آموزش جمعیت هدف در سطح جامعه با رعایت ضوابط و اصول آموزش و اطلاع رسانی
- تعیین کارشناس مسئول پیگیری آموزش پزشکان و پرسنل بهداشت و درمان در سطح دانشگاه یا خارج از آن و ارزشیابی آموزشهای ارائه شده کارشناس مسئول مستند سازی کلیه مراحل بررسی اپیدمی
- تعیین کارشناس مسئول پیگیری راه اندازی نظام مراقبت حشره شناسی و انسانی و آزمایشگاهی و نظارت بر اجرای صحیح آن با ثبت دقیق و منظم و مستمر مراقبت انسانی یا حشره شناسی انجام شده در سامانه پرتال مرکز مدیریت بیماریهای واگیر



# مدیریت کنترل ناقل و بیمار در شرایط بروز انتقال محلی

- \*\* از جمله وظایف این کارگروه مشخص نمودن افرادی تحت عنوان کارشناس جهت انجام امور محوله به شرح ذیل میباشد (ادامه):
- تعیین کارشناس مسئول ثبت داده و آنالیز داده ها و ارائه گزارش تجزیه و تحلیل وضعیت اپیدمی به کارگروه
- تعیین کارشناس مسئول پیگیری اجرایی مصوبات درون سازمانی و بین سازمانی و برگزاری منظم جلسات
- تعیین کارشناس مسئول مستند سازی کلیه اقدامات انجام شده و در حال انجام در طی اپیدمی
- \*\* تمامی اعضای اصلی و کارشناسان پیگیری کننده باید از طرف معاون بهداشتی دانشگاه/ دانشکده/ مدیر شبکه بهداشت و درمان شهرستان ابلاغ کتبی داشته باشند.
- ضمنا برنامه برگزاری جلسات این کارگروه با صلاحدید معاون محترم بهداشتی دانشگاه/ دانشکده/ مدیر شبکه بهداشت و درمان شهرستان تنظیم می گردد. همچنین گزارش عملکرد این کارگروه به صورت هفتگی به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر/ ستاد معاونت بهداشت دانشگاه/ دانشکده ارسال می گردد.

## تعیین تکلیف برای شرایطی که بیمار سابقه سفر ندارد و شواهدی نیز از حضور آندس اجیپتی و آندس آلبویکتوس وجود ندارد.



- ثبت دقیق مشخصات موارد مثبت در لیست خطی و تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماران
- ثبت دقیق مختصات جغرافیایی بیمار جهت اقدامات بررسی اطرافیان و اقدامات کنترل ناقلین احتمالی
- بررسی اطرافیان بیمار در محل سکونت و اشتغال شعاع ۵۰۰ متری، طریقه غربالگری از اطرافیان
- در صورت مثبت بودن کیت RDT، نمونه خون/سرم به آزمایشگاه مولکولی به آزمایشگاه های مرجع آربوویروسی مورد تأیید ارسال شود. و گزارش فوری به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر.
- در صورتی که پاسخ کیت تشخیص سریع RDT منفی شد اما فرد علامت داشت، نمونه خون/سرم تهیه شده و به آزمایشگاه مولکولی استان/ انستیتوپاستور ارسال شود. همچنین ۷۲ ساعت بعد مجدداً یک کیت RDT تهیه شود.
- طبق دستورالعمل آزمایشگاه، با توجه به نتیجه آزمایش RDT یا مولکولی / سرولوژی (نمونه خون/سرم) در آزمایشگاه در صورت نیاز به ارسال نمونه های بعدی به آزمایشگاه جهت تایید قطعی اقدام شود.

# تعیین تکلیف برای شرایطی که بیمار سابقه سفر ندارد و شواهدی نیز از حضور آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس وجود ندارد.



- بررسی سرواپیدمیولوژیکی در اطراف محل زندگی / اشتغال بیمار با توجه به جمعیت، وضعیت جغرافیایی، پراکندگی جمعیت محدوده منطقه مورد نظر، تعداد نمونه با هماهنگی مرکز مدیریت بیماریهای واگیر تعیین می شود.
- بررسی افزایش موارد شبه آنفلوانزا: **موارد بستری** (در بیمارستان مرجع عفونی و بیمارستان های عمومی منطقه) و **موارد سرپایی** در مطب ها، مراکز جامع سلامت نزدیک به محل زندگی / اشتغال بیمار (سامانه های سطح یک خدمات جامع سلامت نظیر سب، سینا، ناب و پارس)، بیمارستان ها (سامانه های ... و **MCMC, HIS**)
- پیگیری بیماران بستری و سرپایی مطابق دستورالعمل کشوری بر اساس شدت بیماری و گروه **A, B, C** بیمار
- بیمار بایستی در طول دوره ویرمی (فاز حاد) بیماری در در تمام ساعت شبانه روز داخل پشه بند قرار گیرد. این دوره معمولاً ۴ الی ۵ روز و حداکثر ۱۲ روز (در صورت داشتن علائم) پس از شروع علائم در نظر گرفته می شود.
- آموزش مردم برای بهسازی محیط زندگی و کار و انجام اقدامات خود مراقبتی (استفاده از کرمها یا اسپری های دافع حشرات، پوشیدن لباسهای روشن و شل و ...)
- بررسی حشره شناسی: اویتراپ گذاری، صید بالغ، بررسی لاروی با مراقبت خانه به خانه و یافتن زیستگاه های لاروی، مدیریت و از بین بردن زیستگاه های لاروی فعال و بالقوه در شعاع ۵۰۰ متری محل زندگی / اشتغال بیمار

## نکته پایانی



دستورالعملها را

به دقت بخوانیم

به دقت آموزش دهیم

به دقت اجرا کنیم

و هرگونه نکته مبهمی را

به دقت پیروسیم



# کارگاه بیماریهای منتقله توسط آئدس مهاجم (۱۷ الی ۱۹ مهر ماه ۱۴۰۳) سناریوی کار عملی



در تاریخ ۱۴۰۳/۷/۱۹ ساعت ۱۶ سوپروایزر بیمارستان شهید بهشتی شهرستان بندر انزلی تشخیص قطعی بیماری دانگ در فردی که به مدت ۶ روز در آن بیمارستان بستری بوده را به واحد بیماریهای مرکز بهداشت شهرستان بندر انزلی گزارش می نماید.

بیمار خانمی ۵۸ ساله که با دامداری محدود و برنج کاری کسب درآمد میکرده است. وی با شکایت تب شدید ناگهانی، سردرد و بدن درد (از ۳ روز قبل از بستری) به کلینیک بیمارستان شهید بهشتی مراجعه نموده و همان روز جهت بررسی علت تب در بخش عفونی بیمارستان بستری می گردد. یک روز پس از بستری ضایعاتی شبیه به سرخک در روی سینه و شکم فرد مشاهده شده که با توجه به ابتلای نوه ۱۰ ساله بیمار به سرخک در یک هفته گذشته (طبق گفته همراهیان بیمار) که اتفاقا با وی زندگی هم می کند و با علایم مشابه و بهبودی خود بخودی پس از استراحت به مدت یک هفته در منزل همراه بوده است، تشخیص سرخک در این بیمار قوت می گیرد. صبح روز گزارش دهی، بیمار دچار خونریزی از دهان و بینی و کاهش سطح هوشیاری می شود. با توجه به دریافت و رویت نتیجه منفی آزمایش نمونه خون بیمار از لحاظ سرخک در همان روز، برای وی آزمایش با کیت تشخیص سریع دانگ توصیه شده که Ig M و Ig G مثبت گزارش گردیده است.

بیمار سابقه ابتلای قبلی به بیماری دانگ نمی دهد اما ۱۴ سال پیش یک مسافرت ۵ روزه در قالب تور تفریحی به کشور هندوستان داشته است. در سه ماه گذشته یکبار به مدت دو روز به مشهد مقدس جهت زیارت و حدوداً سیزده روز پیش به مدت دو روز به شهر بندری چابهار در استان سیستان و بلوچستان جهت سر زدن به نوه بزرگش که در پاسگاه مرزبانی نقطه صفر مرزی گواتر خدمت سربازی را می گذراند سفر کرده است.

\*محل سکونت فعلی بیمار از حدود یک سال گذشته در محله قاضیان در مجاورت اداره شیلات بندر انزلی می باشد.

**لطفا اجزای این سناریو را بحث کنید و کلیه اقدامات غیر درمانی لازم برای این بیمار را به دقت و به ترتیب بنویسید.**



تجارت سوخت در مرز ایران و پاکستان



سیل سال ۱۴۰۱ پاکستان



سیل سال ۱۴۰۱ ایران



تجارت سوخت در مرز ایران و پاکستان

با  
تشکر  
از  
توجه  
شما



تجارت سوخت در مرز ایران و پاکستان

آسیب  
پذیری و  
پتانسیل  
انتقال مالاریا  
و بیماریهای  
منتقله از  
آندس مهاجم