



آندس مهاجم و بیماریهای منتقله از آن تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا

اداره کنترل بیماریهای منتقله توسط ناقلین
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

تیر ماه ۱۴۰۳



اهمیت موضوع بیماری های منتقله توسط آئدس مهاجم: تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا

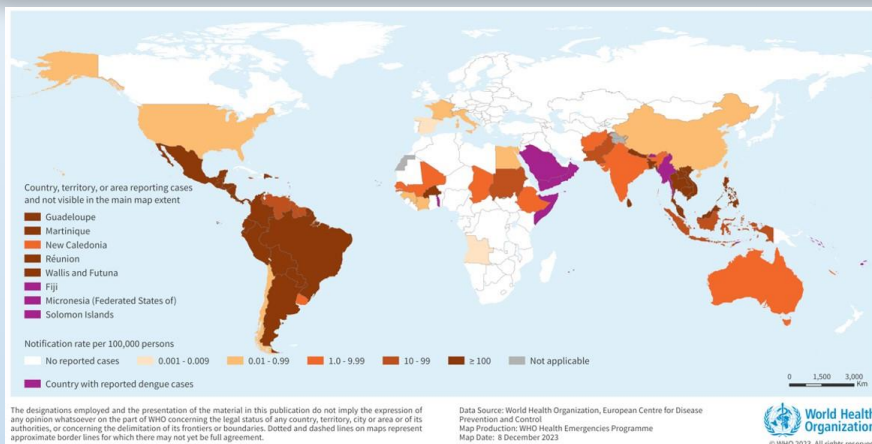
- ✓ انتقال سه بیماری، دانگ، چیکونگونیا و زیکا که هیچ کدام **واکسن موثر و درمان قطعی ندارند.**
- ✓ **بیش از ۵۰٪** جمعیت دنیا در معرض ابتلا به این بیماریها هستند.
- ✓ ایجاد **اپیدمیهای انفجاری (ناقل آئدس اجیپتی)** و بروز بیماریهای با بار بالا
- ✓ کشندگی بالای برخی از این بیماریها تا **۱۰ درصد** در میان آربوویروس ها **(بیماری دانگ)**
- ✓ **ناتوانی و از کار افتادگی** قابل توجه مبتلایان این بیماریها **(بیماری چیکونگونیا)**
- ✓ تولد نوزادان با **عقب ماندگی ذهنی (بیماری زیکا)**
- ✓ هدررفت منابع اقتصادی **(بیش از ۸ برابر برنامه کنترل مالاریا)**
- ✓ عوامل بالقوه قابل استفاده در **بیوتروریسم**
- ✓ آسیب جدی به **توسعه پایدار** کشورها.

اهمیت بیماری دانگ



- ✓ تغییرات آب و هوایی مهمترین عامل در حرکت ویروس از مناطق نیمه گرمسیری به مناطق معتدل جهان میباشد
- ✓ انتشار هر ۴ گونه ویروس دانگ از آسیا تا آمریکا، آفریقا و مدیترانه شرقی آن را به یک تهدید سلامت جهانی تبدیل کرده است
- ✓ این بیماری در میان بیماری های ویروسی منتقله توسط بندپایان سریعترین گسترش را داشته و موجب شده است که بیماری دانگ تبدیل به مهمترین بیماری ویروسی منتقله از طریق بند پایان در طی ۳۰ سال گذشته در جهان تبدیل شود.
- ✓ موارد این بیماری ظرف ۵۰ سال گذشته ۳۰ برابر شده
- ✓ هر سال، ۵۰ تا ۱۰۰ میلیون عفونت تب دانگ در جهان رخ میدهد.
- ✓ قبل از سال های ۱۹۷۰ تنها در ۹ کشور این بیماری را گزارش کرده بودند اکنون این بیماری در بیش از ۱۲۸ کشور جهان بومی شده است

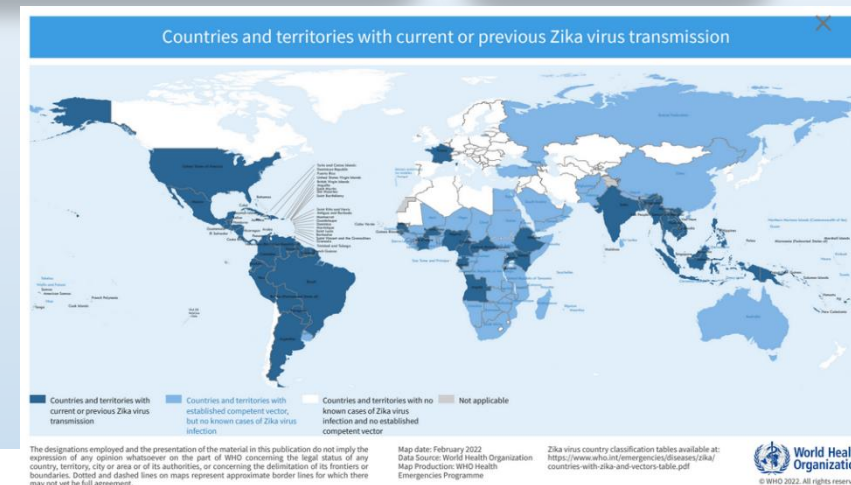
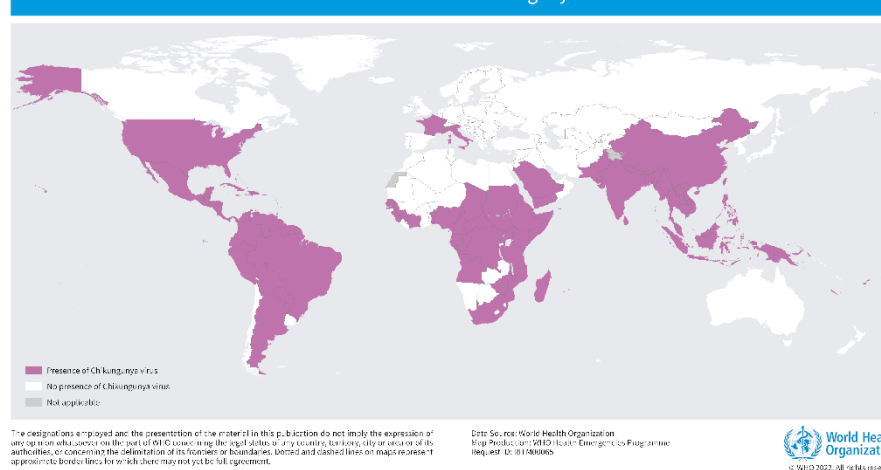
پراکندگی جهانی بیماری های تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا (سال ۲۰۲۲)



چیکونگونیا

تب دانگ

Global distribution of Chikungunya virus



زیکا

اپیدمی های بزرگ بیماری دانگ از ۲۰۱۹ به بعد در سراسر جهان



سنگاپور:

سال ۲۰۱۹: ۱۵۹۹۸ بیمار مشکوک
سال ۲۰۲۰: ۳۱۵۳۵ مورد قطعی و ۳۲ مورد مرگ

سودان: سال ۲۰۱۹: ۱۱۹۷ بیمار مشکوک و ۵ مرگ

جامائیکا: سال ۲۰۱۹: ۳۳۹ مورد مشکوک و ۶ مرگ

افغانستان: سال ۲۰۱۹: ۱۴ مورد قطعی و ۱ مورد مرگ

عمان: سال ۲۰۱۹: ۳۴۳ بیمار

پاکستان (از سال ۱۹۹۱ تاکنون)

— اپیدمی در سال های ۱۹۹۴، ۱۹۹۵، ۲۰۰۳ و ۲۰۱۰

- ۲۰۱۱: بیش از ۵۵۰/۰۰۰ بیمار مشکوک (لاهور)

- ۲۰۱۷: ۱۲۵/۱۳۶ بیمار و ۶۹ مورد مرگ

- ۲۰۱۹: ۴۳/۴۹۸ بیمار و ۹۵ مرگ

- ۲۰۲۱: ۴۸/۹۰۶ بیمار و ۱۸۳ مرگ

- ۲۰۲۲: ۲۵/۹۳۲ بیمار و ۶۲ مرگ - در جلسه G5 در

تهران ۱/۵ میلیون مورد مثبت گزارش شد.

اپیدمی های بزرگ تب دانگ از ۲۰۱۹ به بعد در سراسر جهان



مالزی: سال ۲۰۱۹: ۱۳۰۱۰۱ بیمار و ۱۸۲ مرگ
اندونزی: سال ۲۰۱۹: ۱۰۶۰۰۰ بیمار و ۱۱۰ مرگ
ویتنام: سال ۲۰۱۹: ۳۲۰۷۰۲ بیمار و ۵۲ مرگ
فیلیپین: سال ۲۰۱۹: ۳۷۱۷۱۷ بیمار و ۱۴۰۷ مرگ

هند: سال ۲۰۱۹: ۳۱۵۱۵۷ بیمار
سال ۲۰۲۱: ۲۴۵۱۹۱ بیمار

تیمور شرقی: سال ۲۰۲۰: ۹۰۱ بیمار و ۱۱ مرگ
سال ۲۰۲۱: ۱۴۵۱ بیمار و ۱۰ مرگ
سال ۲۰۲۲: ۱۲۸۶ بیمار و ۲۰ مرگ

بنگلادش:

سال ۲۰۱۹: ۱۰۱۳۵۴ بیمار و ۱۶۴ مرگ
سال ۲۰۲۲: ۵۲۸۰۷ بیمار و ۲۸۱ مرگ
سال ۲۰۲۳: ۲۰۹۰۰۰ بیمار و ۱۰۱۷ مرگ

اردوگاه آوارگان روهینگایی در بنگلادش:

سال ۲۰۲۲: ۷۶۸۷ بیمار و ۶ مرگ

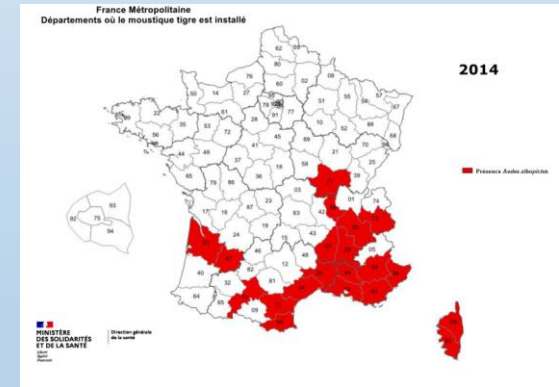
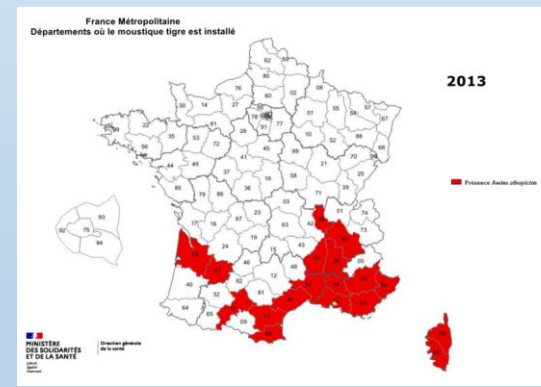
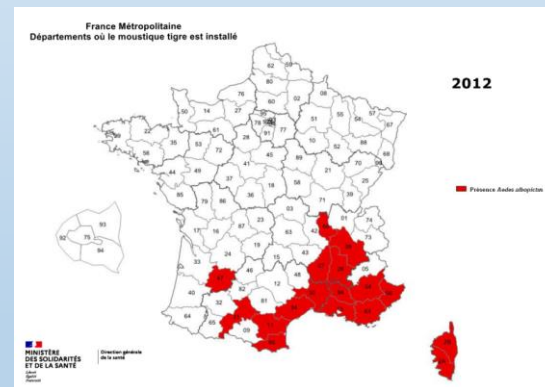
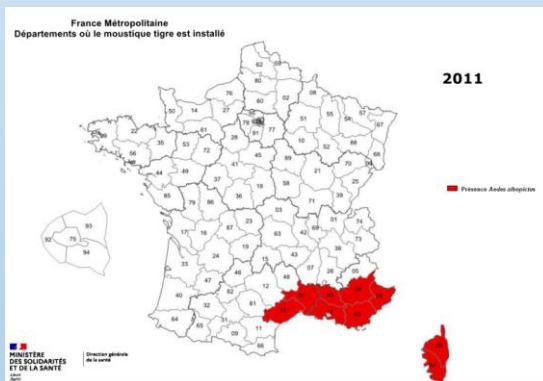
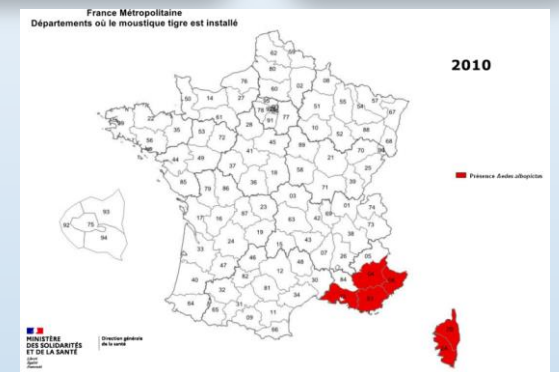
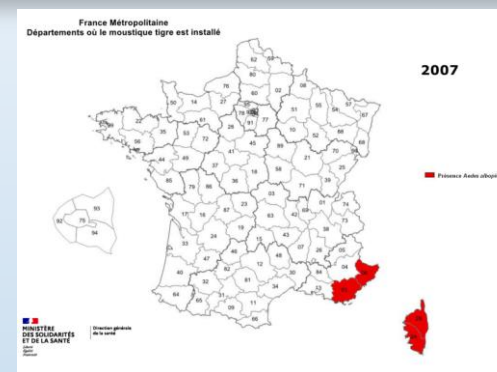
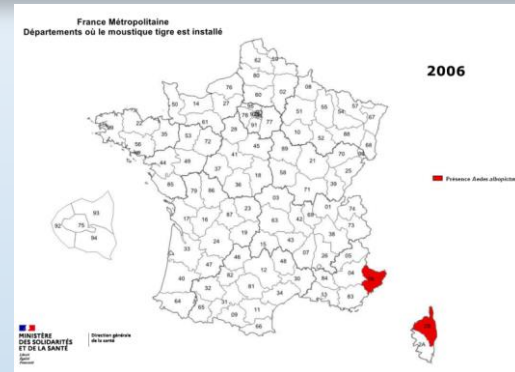
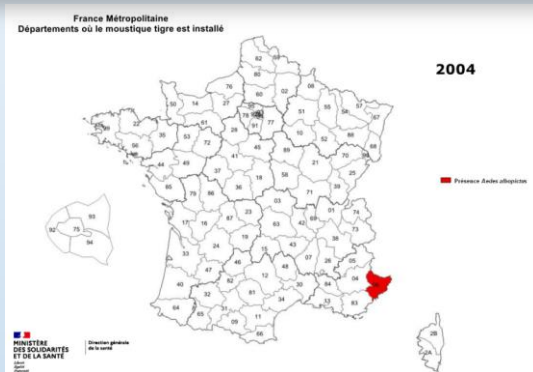
فرانسه:

سال ۲۰۱۹: ۲۲۰۰۰ بیمار مشکوک
سال ۲۰۲۰: ۳۵۳۳ مورد قطعی و ۱۶ مرگ

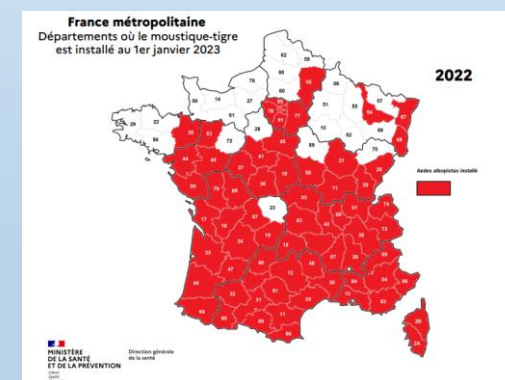
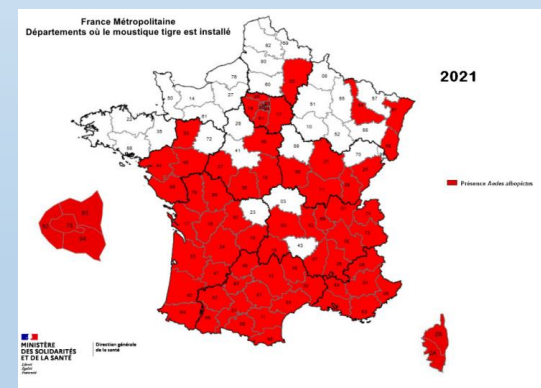
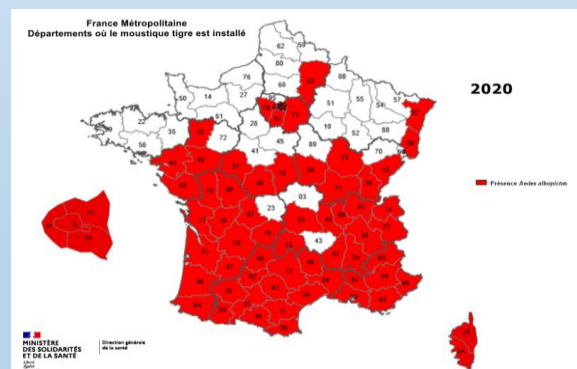
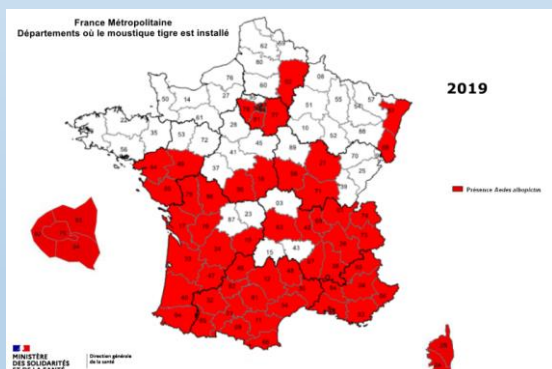
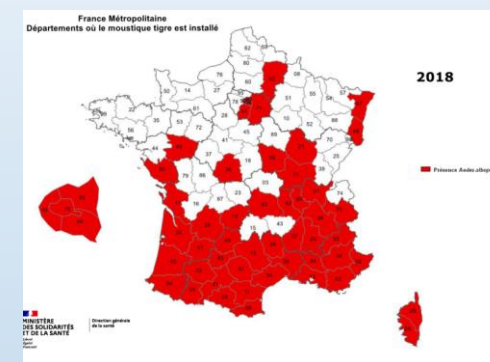
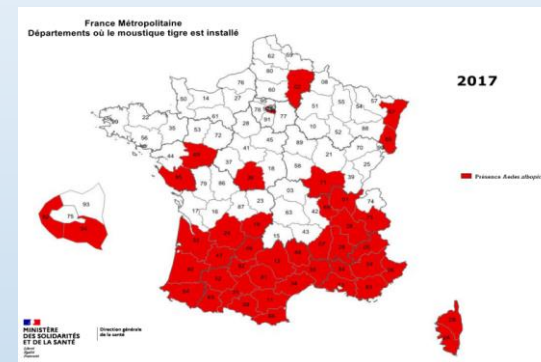
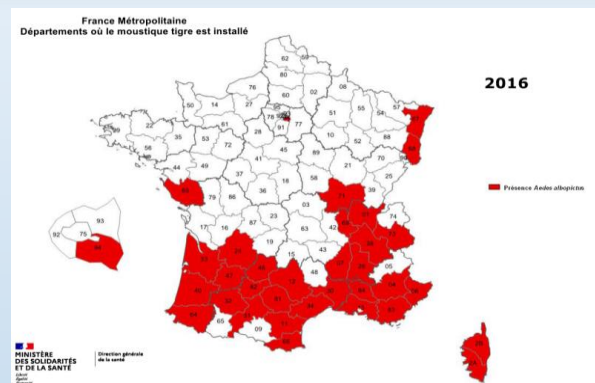
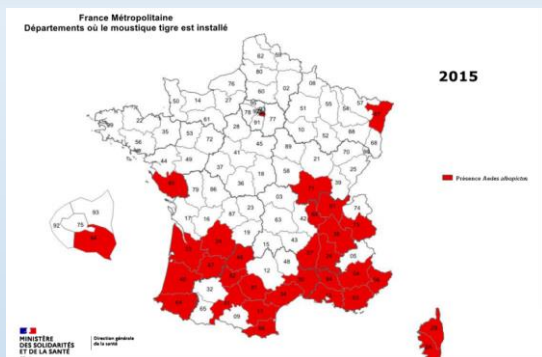
نیپال:

سال ۲۰۲۲: ۲۸۱۰۹ بیمار و ۳۸ مورد مرگ

روند گسترش پشه آئدس آلبوپیکتوس در فرانسه



روند گسترش پشه آئدس آلبوپیکتوس در فرانسه



بروز انتقال محلی تب دانگ در کشور قطر



- در بهمن سال ۱۴۰۲ برای اولین بار گزارش انتقال محلی بیماری تب دانگ در **قطر** اعلام شده است.
- فرودگاه **قطر اصلی ترین** فرودگاه ارتباطی مرتبط با پروازهای ایران است و به **چند مرکز استان** پرواز دارد.
- ارتباطات **گمرکی دریایی متعددی** با **جنوب کشور** دارد که در حال حاضر پشه ناقل بیماری ها در برخی از آنها وجود دارد.



اپیدمی های تب دانگ در بنگلادش در سال ۲۰۲۳

سال	تعداد بیماران	تعداد مرگ
۲۰۱۸	۱۰/۱۴۸	۲۶
۲۰۱۹	۱۰۱/۳۵۴	۱۶۴
۲۰۲۰	۲۸/۴۲۹	۱۰۵
۲۰۲۱	۶۲/۳۸۲	۲۸۱
۲۰۲۲	۶۹/۴۸۳	۳۲۷
۲۰۲۳	۲۰۹/۰۰۰	۱۰۱۷

کشور بنگلادش:

جمعیت کشور: ۱۶۹ میلیون نفر

طغیان کم سابقه تب دانگ Dengue fever

گزارش سازمان جهانی بهداشت

- در سال ۲۰۲۳، تعداد ۲۰۹/۰۰۰ مورد تب دانگ.
- ۲۶۹۴ در روز آخر جولای (۹ مرداد) در بیمارستان بستری شدند.
- ماه سپتامبر ۷۹۰۰۰ مثبت تب دانگ

• علاوه بر این، اگرچه خطر ابتلا به تب دانگ در طول سال در بنگلادش وجود دارد، عفونت ها معمولاً در آگوست و سپتامبر (۸ مرداد تا ۱۰ مهر) به اوج خود می رسند.

- [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)01610-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)01610-0/fulltext)



خصوصیات گونه های پشه آنوفل و آئدس مهاجم

نوع گونه	آنوفل (ناقل مالاریا)	آئدس اجیپتی	آئدس آلبوپیکتوس
پراکندگی	حاره و نیمه حاره	حاره و نیمه حاره	حاره و معتدله
محل های زیست گاه لاروی	روستایی زیستگاه طبیعی و ظروف مصنوعی محتوی آب	شهری ظروف مصنوعی محتوی آب	شهری و روستایی زیستگاه طبیعی و ظروف مصنوعی محتوی آب
عادات خونخواری	انسان و حیوانات خونخواری در شب	انسان خونخواری در روز	انسان و حیوانات خونخواری در روز
طول پرواز	به طور متوسط ۱۵۰۰ متر	۴۰۰-۵۰۰ متر	۴۰۰-۵۰۰ متر



آنوفل استفنسی



آئدس اجیپتی



آئدس آلبوپیکتوس

مهمترین راههای گسترش آندسهای مهاجم



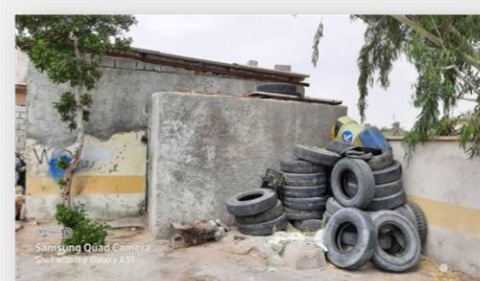
تبادلات بین المللی و جابجایی تخم از طریق کالا بویژه تایر و گیاه لاکی بامبو



زیستگاه‌های مناسب پشه های آئدس اجیتی و آئدس آلبویکتوس



(تصاویر زیستگاه‌هایی در بنادر جنوبی کشور که در برخی از آنها لارو یا بالغ آئدس صید شده است)



زیستگاه‌های مناسب پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس



زیستگاههای مناسب پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس



بیماریهای منتقله توسط پشه آئدس



۱- تب دانگ ۲- چیکونگونیا ۳- زیکا ۴- تب زرد



علائم بیماری زیکا

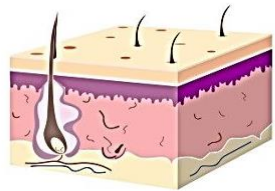


Symptoms



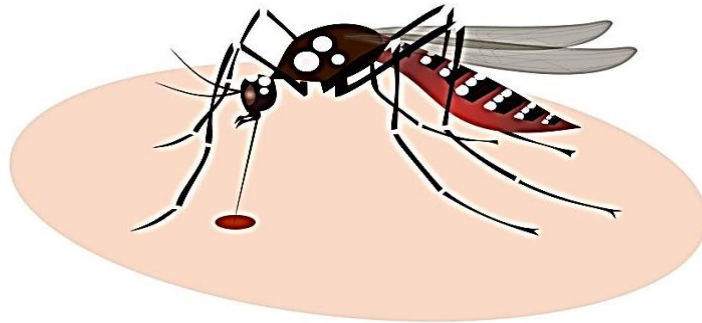
headache

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE
TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE



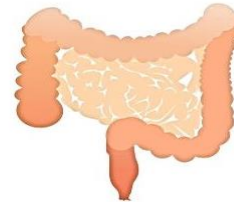
pale skin, rash

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE
TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE



red eyes

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE
TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE



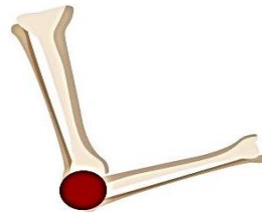
diarrhea

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE
TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE



fever

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE
TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE



muscle pain, arthralgia

TEMPLATE DESIGN LOREM IPSUM
DESIGN LOREM IPSUM TEMPLATE

• ۸۰ درصد بدون علائم

• دوره کمون ۳ الی ۱۲ روز

عوارض بیماری زیکا



• زیکا موجب عوارض عصبی شدید می شود

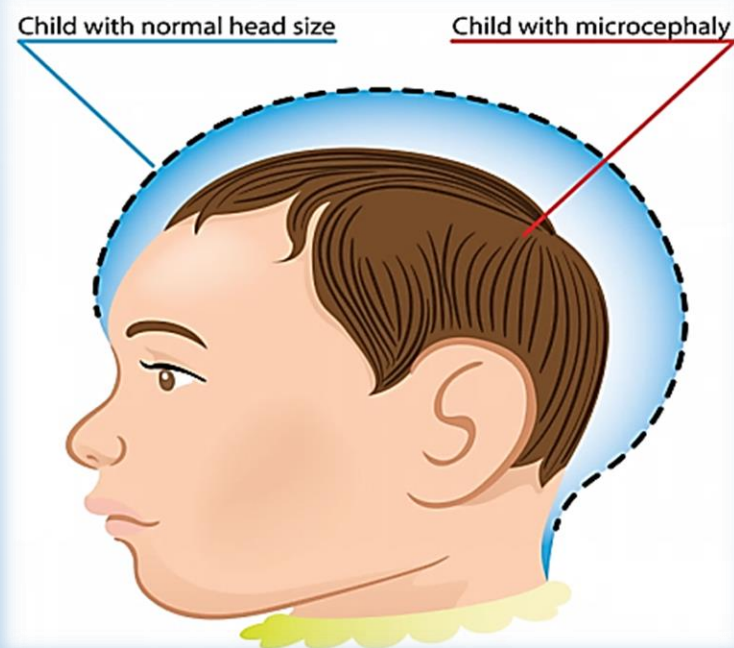
• سندرم گلین باره

• افزایش ۲۰ برابر در ابتلا به:

• میکروسفالی

• سقط خودبخودی

• محدودیت رشد داخل رحمی



راههای انتقال بیماری زیکا



• گزش پشه

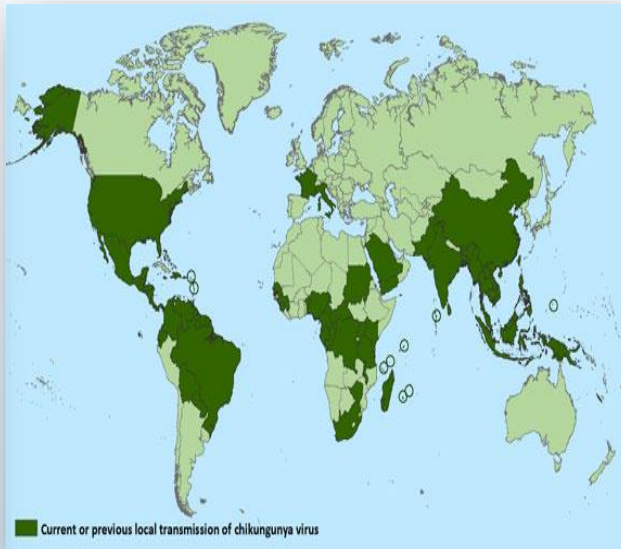
• مادر به جنین

• جنسی

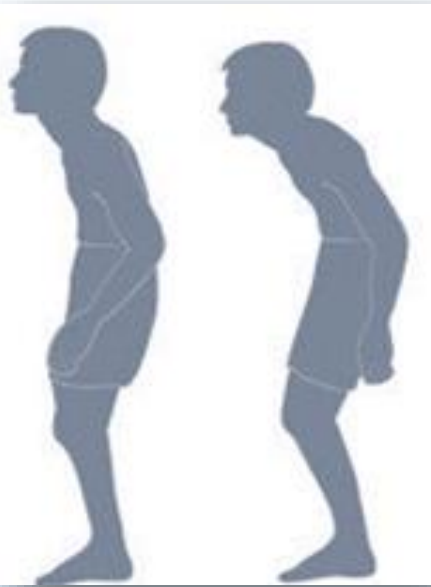
• انتقال خون



بیماری چیکونگونیا



Current or previous local transmission of chikungunya virus



- درگیری شدید مفاصل (درد و التهاب تا چند ماه)

- چیکونگونیا یک کلمه تانزانایی به معنی فردی با «**کمر خمیده**»

- اولین اپیدمی در میلان ایتالیا

- **تهدیدی برای نیروهای نظامی**

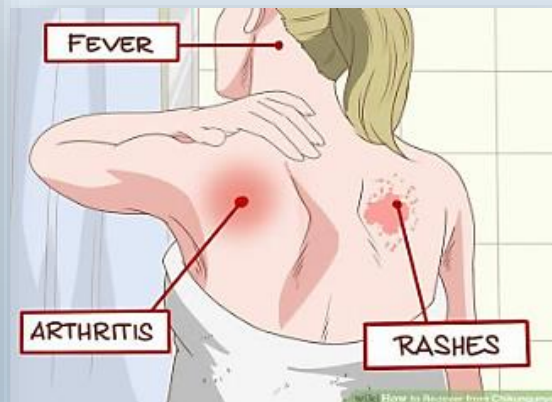
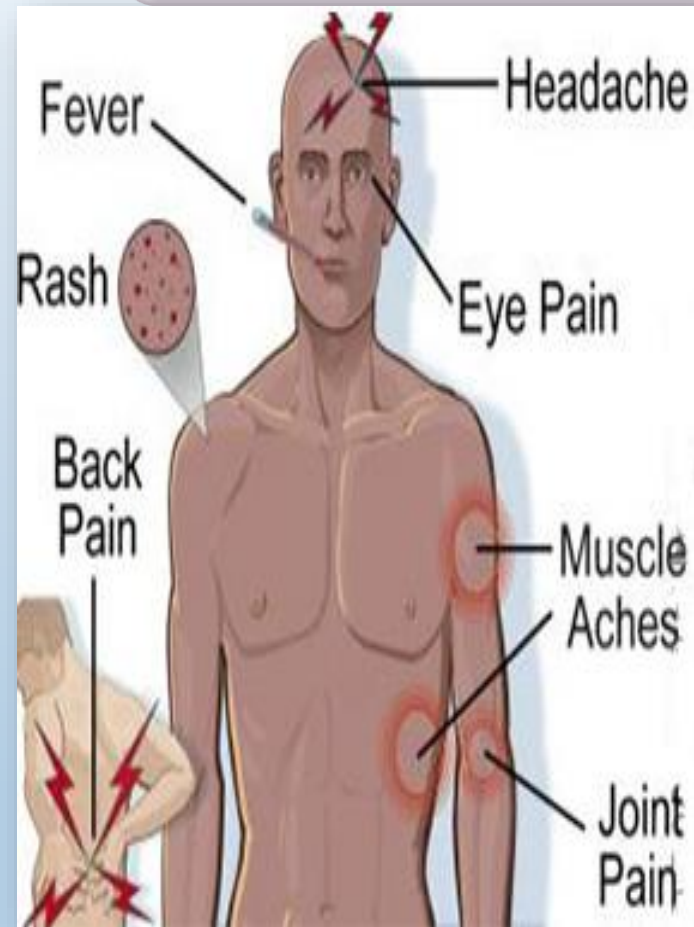


راههای انتقال بیماری چیکونگونیا



- گزش پشه های پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس
- انتقال خون
- از مادر به جنین (سقط در سه ماهه اول)

علائم بیماری چیکونگونیا



✓ در ۷۰ درصد دارای علائم

✓ دوره کمون ۲ الی ۱۲ روز

❖ اکثر افراد به طور کامل بهبود می یابند اما در بعضی

موارد، درد مفاصل ممکن است برای هفته ها یا به

ندرت چندین ماه یا حتی ۳ سال در مرحله مزمن

بیماری ادامه یابد.

بیماری تب دانگ



- جزء خانواده فلاویروس ها هستند، چهار نوع سروتایپ دارد
- امکان دارد فردی ۴ بار به ویروس آلوده شود.
- سروتایپ نوع **دوم**، سروتایپ **غالب** است.
- هم در اطفال و هم در بالغین حدود **۷۵٪** موارد ابتلای به بیماری دانگ **بدون علامت** هستند.
- ابتلای به هر کدام از سروتایپ های این ویروس ایمنی که ایجاد میکند فقط علیه همان سروتایپ است

بیماری تب دانگ



- در حال حاضر هیچ درمان اختصاصی برای فرم شدید بیماری دانگ وجود ندارد و درمان به شکل علامتی (نگهدارنده) می باشد.
- شناسائی سریع موارد بیماری و به خصوص جلوگیری از پیشرفت آن به فرم شدید ، و همچنین دسترسی به درمان صحیح، میزان کشندگی دانگ شدید را به زیر ۱٪ کاهش می دهد.
- پیشگیری و کنترل دانگ بستگی به اقدامات موثر در زمینه کنترل ناقل دارد.
- مشارکت اجتماعی پایدار می تواند این تلاشهای کنترلی را بهبود ببخشد.



روش های انتقال بیماری تب دانگ

- عفونت از طریق گزش پشه ماده آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس آلوده به ویروس رخ می دهد
- پشه ۸ تا ۱۲ روز بعد از خوردن خون آلوده به ویروس تا پایان زندگی اش آلوده کننده خواهد بود
- انتقال ویروس از انسان به پشه، می تواند از ۲ روز قبل از شروع علائم تا ۲ روز پس از قطع تب رخ دهد
- در اکثر افراد ویروس بمدت ۴ تا ۵ روز در خون آنها وجود دارد، اما ممکن است تا ۱۲ روز طول بکشد

دوره نهفتگی بیماری تب دانگ



- دوره نهفتگی بیماری ۴ تا ۱۰ روز بعد از گزش انسان توسط پشه آلوده است
- انتقال ویروس از انسان به پشه، می تواند از ۲ روز قبل از شروع علائم تا ۲ روز پس از قطع تب رخ دهد

سایر روشهای انتقال تب دانگ:

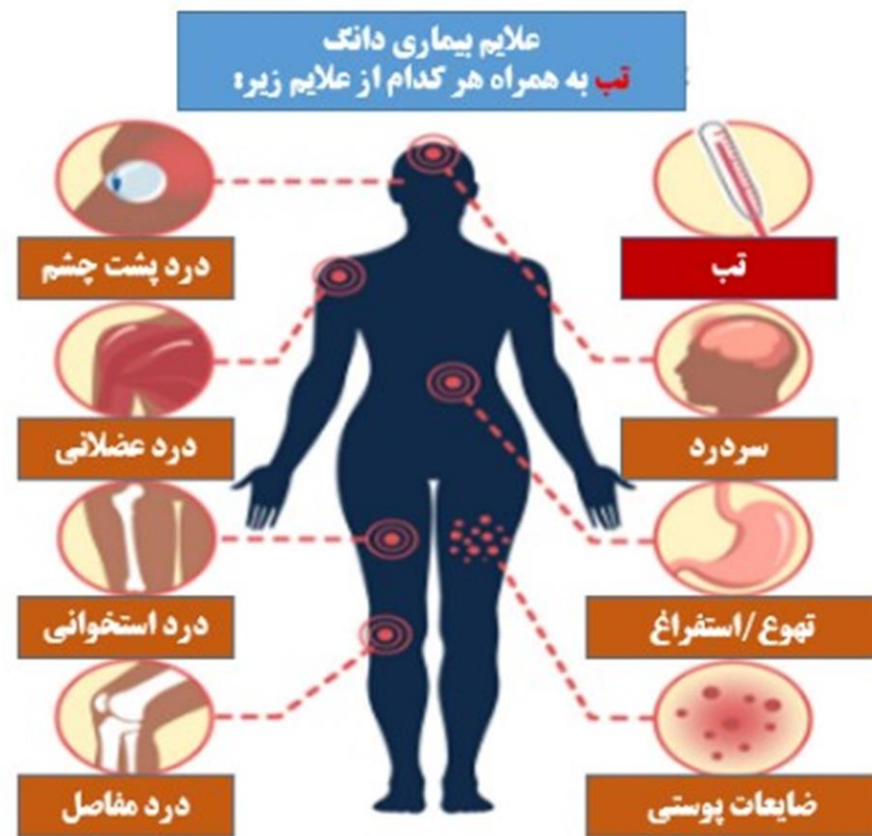
- احتمال انتقال از مادر به نوزاد به میزان کمی وجود داشته و بستگی به زمان عفونت مادر باردار دارد
- احتمال بدنیا آمدن زود هنگام نوزاد، نوزاد با وزن پایین و یا دیسترس جنینی مطرح است

مواجهه با عامل بیماری تب دانگ

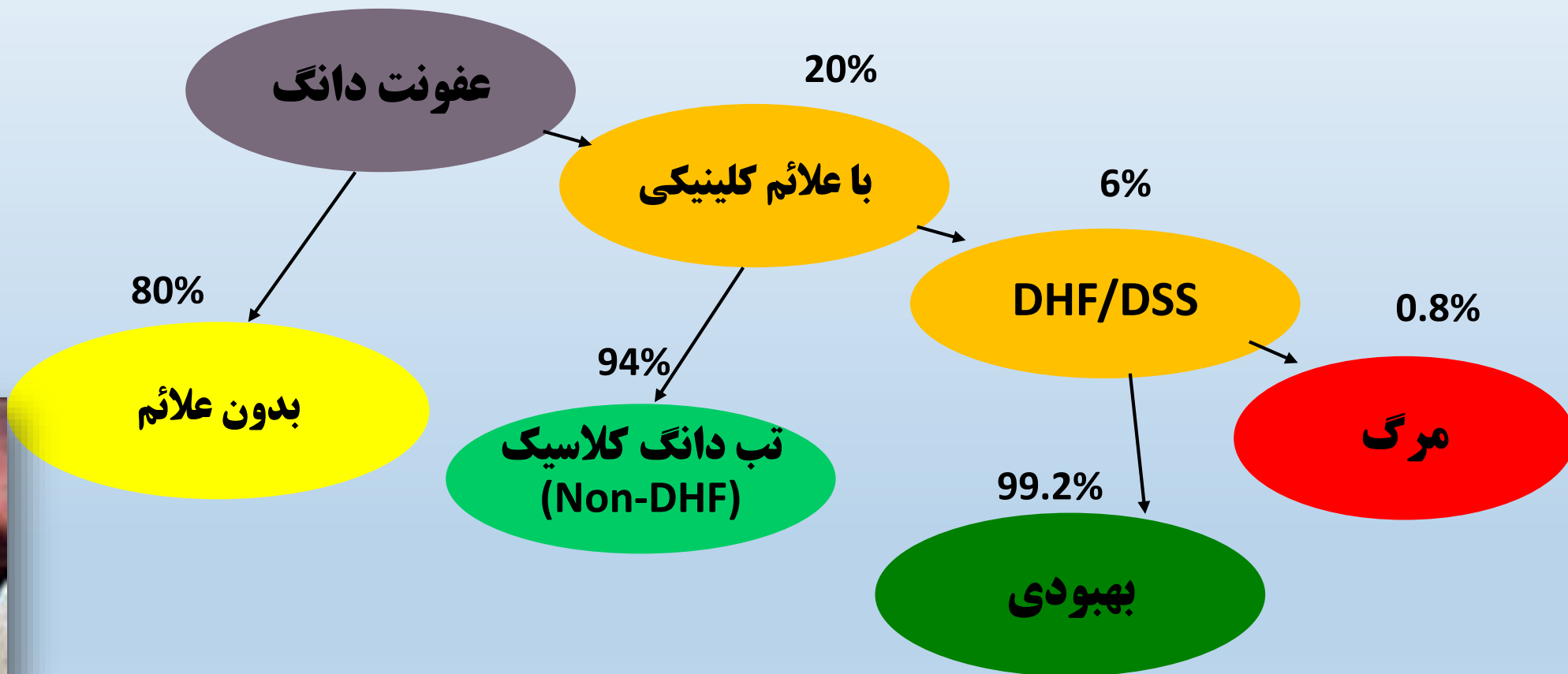


- سابقه سفر (یا زندگی) دو هفته قبل از بروز علائم و تب به منطقه ای که بیماری تب دانگ در آنجا آندمیک بوده یا طغیان بیماری در آن منطقه رخ داده است
- سابقه تماس با مورد مشکوک یا محتمل تب دانگ (ارتباط زمانی و مکانی)

علائم بالینی بیماری تب دنگ



اشکال بیماری تب دانگ



عوامل موثر در ابتلا به تب دانگ شدید



Factors	Low risk	High risk
Viral factors Viral serotype Viral genotype		Dengue-2 virus Asian genotypes
Host factors Immunity Age Nutrition Genetics	Adult Malnourished Black	Prior dengue infection



در دوسه سال نخست بروز بیماری در یک منطقه، آلودگی تنها با یک سروتایپ ویروس است به همین دلیل:

- بیماران دارای علائم خفیف هستند (شبه انفلوانزا).
- بسیاری از بیماران به مراکز بهداشتی مراجعه نمی کنند.

هشیار بودن نظام مراقبت بیماری در بخش درمان و بهداشت

عوارض عدم هشیاری نظام مراقبت



این مسأله دو خطر می تواند بدنبال داشته باشد

□ بیمار آلوده در جامعه فعالیت دارد و میتواند در معرض گزش مجدد پشه ها قرار گیرد و سبب انتقال بیماری به دیگران شود

□ در زمان ورود یک سروتیپ جدید به منطقه در صورت آلودگی با سروتیپ جدید، بیمار به فرم شدید دانگ مبتلا می گردد



بنابراین انجام مطالعات سرو اپیدمیولوژی مقطعی کمک کننده است که میتواند در مناطق پرخطر (از جمله مناطق دارای تراکم بالای پشه) موثر باشد.

مشاغل پرخطر

ملوانان، نیروهای نظامی، کارکنان بنادر و فرودگاه ها بخصوص گمرک، افراد کارتن خواب، کارگران و متصدیان مشاغل فصلی، رانندگان و مسافران نوروزی، مراکز تجمعی (شامل پادگان ها، مدارس، زندانها، خوابگاه های دانشجویی)، آپاراتی ها و لاستیک فروشی ها، بیمارستان ها در این مطالعات جایگاه ویژه ای دارند



مراقبت انسانی



فعال سازی نظام مراقبت سندرومیک بر اساس ۶ سندروم تعریف شده

- نمونه گیری تصادفی سرواپیدمیولوژی:

✓ با توجه به استقرار ناقل در استان، جهت کشف سریع و به موقع موارد بدون علامت نمونه های لازم تهیه و جهت تشخیص بیماری به آزمایشگاه انستیتو پاستور تهران و یا آزمایشگاه دانشگاه ع پ بندرعباس ارسال می گردد

- نمونه گیری از موارد حاد مشکوک:

✓ با استفاده از کیت های تشخیصی سریع در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی منتخب
✓ راه اندازی نظام مراقبت سندرومیک بیماری های واگیر جهت شناسایی سریع موارد مشکوک به بیماری

نظام مراقبت سندرومیک کمک میکند که بیماری زودتر تشخیص داده شود و در نتیجه اقدامات برخورد با طغیان با سرعت بیشتری آغاز گردد.



تعاریف اپیدمیولوژیک موارد مشکوک تب دانگ

مورد مشکوک:

تب طول کشیده (تب دهانی بالای ۳۸ درجه) حداقل به مدت ۳ روز

همراه با:

- سکونت در کشورهای آندمیک بیماری یا استان های در معرض خطر (دارای پشه ناقل: هرمزگان، گیلان و سیستان و بلوچستان (چابهار)

یا

- سابقه مسافرت به کشورهای آندمیک بیماری دانگ

یا

- تماس با مورد مشکوک و محتمل

به علاوه:

- شدید بودن سردرد
- درد حدقه چشم
- احساس ضعف و خستگی
- علائم گوارشی: بی اشتهایی - تهوع - استفراغ - اسهال
- پوست بر افروخته صورت
- راش ماکولوپاپولر

تعاریف اپیدمیولوژیک مورد محتمل بدون علائم هشداردهنده تب دانگ



تعریف مورد محتمل بیماری تب دانگ بدون علائم هشداردهنده :

■ مورد مشکوک

به علاوه

یکی از علائم آزمایشگاهی زیر:

✓ تست آزمایشگاهی: حداقل یک مورد CBC لکوپنی همراه با ترومبوسیتوپنی یا بدون آن (پلاکت زیر ۱۰۰ هزار

✓ IgM مثبت

تعاریف اپیدمیولوژیک مورد محتمل با علائم هشدار دهنده تب دانگ



تعریف مورد محتمل بیماری دانگ با علائم هشدار دهنده:

✓ بیماری دانگ بدون علائم هشدار دهنده

به علاوه

یکی از علائم زیر

✓ علائم گوارشی شدید: دل درد یا تندرns (درد در لمس شکم) – استفراغ پایدار – بزرگی کبد (بزرگتر از ۲ سانتی متر)

✓ علائم خونریزی: فقط یک نقطه بدن (مثل بینی و لثه یا پتشی، تست تورنیکه)

✓ علائم عصبی: خواب آلودگی، بی قراری

✓ افزایش هماتوکریت

بیماری تب دانگ شدید



بیمار بطور معمول ۳-۷ روز بعد از شروع تب و علائم بیماری، وارد فاز بحرانی می شود.
هنگامیکه تب به زیر ۳۸ درجه کاهش می یابد، علائم دانگ شدید ظاهر می شود.
تعریف دانگ شدید عبارتست از:

✓مورد مشکوک

به علاوه

حداقل اختلال/التهاب شدید یکی از سیستمهای بدن:

✓اختلال سیستم همودینامیک : شوک بعلت نشت پلاسما

✓دیسترس تنفسی بعلت افیوژن پریکارد و پلور

✓اختلال سیستم هماتولوژی : خونریزی از بیش از ۲محل

✓اختلال سیستم اعصاب مرکزی : تشنج و اختلال هوشیاری

✓نارسایی کلیه

✓التهاب شدید کبد $AST, ALT > 1000$

✓میوکاردیت

✓پلاکت زیر ۲۰هزار

مقایسه علائم بالینی تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا



Features	Zika	Dengue	Chikungunya
Fever	++	+++	+++
Rash	+++	+	++
Conjunctivitis	++	-	-
Arthralgia	++	+	+++
Myalgia	+	++	+
Headache	+	++	++
Hemorrhage	-	++	-
Shock	-	+	-

تعاریف اپیدمیولوژیک مورد قطعی تب دانگ



مورد قطعی:

✓ بیمار مشکوک یا محتمل

به علاوه

✓ تست آزمایشگاهی: تست مولکولی (PCR) یا تست NS1 آنتی ژن مثبت

✓ کشت ویروس (PRNT) Plaque Reduction Neutralized Test



نظام مراقبت سندرمیک بیماریهای دانگ، چیکونگونیا و زیکا در کشور



جمهوری اسلامی ایران
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماری های واگیر
اداره مراقبت

لیست بیماری ها و سندرم های واگیر تحت مراقبت در جمهوری اسلامی ایران

SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES AND SYNDROMES IN I.R.A.N

در صورت مشاهده هر یک از بیماری های واگیر و یا سندرمهای تحت مراقبت، به واحد بهداشتی تعیین شده (مرکز بهداشت شهرستان / کارشناس کنترل عفونت بیمارستان) گزارش گردد.



سازمان علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
معاونت امور بهداشتی
گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها

<p>۷- سندرم مسمومیت غذایی: FOOD INTOXICATION SYNDROME تعریف: بروز علائم زیر شامل بند ۱ یا ۲: ۱. تهوع و استفراغ بعد از مصرف مواد غذایی یا آشامیدنی ۲. شکم درد (دل پیچه) بعد از مصرف مواد غذایی یا آشامیدنی مهم ترین تشخیص های افتراقی: مسمومیت با عوامل شیمیایی - مسمومیت با عوامل باکتریایی، ویروسی، قارچی، انگلی - مسمومیت با فلزات سنگین - مسمومیت با سموم - تب مالت - مسمومیت با الکل</p>	<p>۶- سندرم سرفه مزمن CHRONIC COUGH SYNDROME تعریف: سرفه پایدار به مدت دو هفته یا بیشتر که معمولاً همراه با خلط می باشد. مهم ترین تشخیص های افتراقی: سل</p>	<p>۵- سندرم عفونت شدید حاد تنفسی SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS/ILLNESS SYNDROME (SARI) تعریف: بروز تب و سرفه در طول یک هفته اخیر به همراه حداقل یکی از علائم زیر: ۱. در سیستم تنفسی (تأکی پنه «تنفس تند»، فرو رفتگی عضلات بین دنده ای در حین تنفس، تنفس سدادار، خلط خونی) ۲. در سیستم قلبی عروقی (درد قفسه سینه، افت شدید فشار خون، اختلال ریتم) ۳. در سیستم عصبی (کاهش سطح هوشیاری، تشنج) مهم ترین تشخیص های افتراقی: آنفلوانزا - کرونا - سل - سیاه سرفه - دیفتری - سرخک - سیاه زخم - تولاژمی - طاعون</p>	<p>۴- سندرم شبه آنفلوانزا (ILI) INFLUENZA-LIKE ILLNESSES SYNDROME تعریف: تب به همراه سرفه ای که در طی یک هفته اخیر رخ داده باشد. مهم ترین تشخیص های افتراقی: آنفلوانزا - پارآنفلوانزا - سیاه سرفه - کرونا - سارس</p>
<p>۱۲- سندرم تب طول کشیده PROLONGED FEVER SYNDROME تعریف: داشتن تب بیش از ۳ روز به همراه یکی از علائم سردرد خفیف، درد عضلات، کوفتگی بدن و حال عمومی بد. مهم ترین تشخیص های افتراقی: سل- مالاریا - بروسلا - تیفوئید - بورلیوز - لیتوسپیروز - تب دنگی - لیشمانیوز احشایی (کالآزار) - تب کیو - انواع هیپاتیت - HIV/AIDS</p>	<p>۱۱- سندرم تب و علائم نورولوژیک (علائم عصبی) FEVER AND NEUROLOGICAL SYMPTOMS SYNDROME تعریف: بروز تب ناگهانی بالای ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر: سفتی گردن (سختی حرکات گردن) - تشنج - کاهش هوشیاری - تحریک پذیری - سردرد شدید - استفراغ مهم ترین تشخیص های افتراقی: انواع آنسفالیت - آنفلوانزا - آبله مرغان - هاری - مالاریا مغزی - سیاه زخم - طاعون - مسمومیت «با سرب، جیوه، از کانوفسفر، حلال های صنعتی»</p>	<p>۱۰- سندرم زردی حاد ACUTE JAUNDICE SYNDROME تعریف: زردی در سفیدی چشم» یا زردی زمر زردان یا زردی خست وسط شکم مهم ترین تشخیص های افتراقی: انسواغ هیپاتیت - مالاریای شدید - لیتوسپیروز - بورلیوز - تب زرد - فاسیولوزیس - مسمومیتهای شیمیایی - مسمومیت های قارچی</p>	<p>۸- سندرم اسهال حاد غیر خونی ACUTE DIARRHEA (NON-BLOODY) SYNDROME تعریف: اسهال حاد (غیرخونی) یعنی دفع حداقل ۳ بار مدفوع شل در ۲۴ ساعت به علاوه تهوع و استفراغ یا شکم درد (دل پیچه) مهم ترین تشخیص های افتراقی: اسهال ناشی از عوامل میکروبی، ویروسی، باکتریایی - وبا - تب مالت - عوامل شیمیایی سیاه زخم - انواع دیگر وبا</p>
<p>۱۵- سندرم تب و تورم غدد لنفاوی FEVER AND LYMPHADENOPATHY SYNDROME تعریف: بروز تب در همراه تورم غدد لنفاوی / گردن / زیر بغل / کشاله ران: (تب بیشتر از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر: بزرگی غدد لنفاوی / درد غدد لنفاوی / التهاب غدد لنفاوی) مهم ترین تشخیص های افتراقی: طاعون - تولاژمی</p>	<p>۱۴- سندرم مرگ ناگهانی و غیرمنتظره (مرگ مشکوک) SUDDEN DEATH AND UNEXPECTED SYNDROME تعریف: مرگی که علت بیماریهای داخلی، تروما، قتل و موارد مشابه نباشد و علایم پوستی از قبیل پتشی، پورپورا، ایمیوز، خونریزی در فرد مشاهده می شود: ۱. توقف ناگهانی و تنفس بعدت بیش از ۱۰ دقیقه در فاصله کمتر از ۲۴ ساعت از شروع علائم بیماری ۲. مرگ غیرمنتظره (مرگ ناگهانی که با دلایلی مانند کپولت سن، بیماری مزمن و یا حوادث تروماها) که مرگ را قابل توجهه می کند، نداشته باشد) ۳. فاصله بین شروع علائم و وقوع مرگ کمتر از ۲۴ ساعت مهم ترین تشخیص های افتراقی: آنسفالیت - مننژیت - عفونتهای شدید - وبا - طاعون - مسمومیت های شدید - مارگزیدگی - مصرف الکل و مواد مخدر</p>	<p>۱۳- سندرم شوک عفونی SEPTIC SHOCK SYNDROME تعریف: بیمار بدحال با شواهد یک عفونت موضعی یا سیستمیک (به عنوان مثال رویت ترشح چرکی) یا احتمال (استعداد) عفونت مثل نقص ایمنی، سوختگی، ... به علاوه حداقل ۲ علامت از ۳ علامت حیاتی ذیل: ۱. تأکی پنه (تنفس تندتر از حد نرمال) ۲. تأکی کاردی (ضربان قلب بیشتر از حد نرمال) ۳. داشتن درجه حرارت کمتر از ۳۶ درجه سانتی گراد (هایپوترمی) یا داشتن تب بالای ۳۸ درجه سانتیگراد (هایپر ترمی) مهم ترین تشخیص های افتراقی: مننگوکوکسمی - تیفوئید - بروسلاز - طاعون - آنفلوانزا - کرونا - سارس - مالاریا - وبا - خشک - تب های خونریزی دهنده - سیاه زخم علائم کمکی: ۱. اختلال عملکرد ارگانهای دور از محل عفونت (بدلیل هیپوپرفیوژن و بروز ایسکمی) ۲. افت فشار خون که با تجویز مقدار کافی مایعات مناسب مثل نرمال سالین، رینگر لاکتات قابل برگشت باشد. ۳. ایسکمی پوست: پرشدگی خون مویزگی بیشتر از ۳ ثانیه یا رنگ پردگی پوست (در کودکان) (پس از برداشتن فشار انگشت از روی پوست، برگشت رنگ به پوست به حالت اولیه، بیشتر از ۳ ثانیه طول بکشد). ۴. اختلال عملکرد کلیه: (اولیگوری) ۵. اختلال عملکرد مغز: بیقراری، خواب آلودگی، کما (تغییر سطح هوشیاری) ۶. اختلال عملکرد ریه: تنگی نفس، کبودی مخاط ها و انتهاها ۷. سردی انتهاهای اندامها (گاهی در مراحل پیشرفته)</p>	<p>۳- سندرم تب و راش (بثورات) حاد جلدی: FEVER AND ACUTE RASH SYNDROME تعریف: تب بیش از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر به صورت منتشر: ۱. لکه های کوچک و همسطح غیر همرنگ با پوست (ماکول) معمولاً به صورت منتشر ۲. دانه های کوچک و برجسته غیر همرنگ با پوست (پاپول) معمولاً به صورت منتشر ۳. حال عمومی بد الف: تب و راش حاد ماکولوپاپولر مهم ترین تشخیص های افتراقی: سرخک - سرخچه - مننگوکوکسمی - منونگلونوز عفونی - CCHF - چیکونگونیا - تب دنگی - سفلیس - تیفوس - تیفوئید - راش دارویی - گزش حشرات تعریف: تب بالاتر از ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یکی از علائم زیر: ۱. دانه یا دانه های کوچک، برجسته و آبدار در پوست (وژیکول) ۲. برجستگی های بزرگ پوستی حاوی مایع غیر چرکی (تاؤل) یا مایع چرکی (پوستول) ۳. بثورات فاقد پوست (زخمهای بدون شریه یا بریدگی) ۴. حال عمومی بد ب- تب و راش حاد غیر ماکولوپاپولر: مهم ترین تشخیص های افتراقی: آبله - آبله مرغان - سیاه زخم - تولاژمی - لیشمانیوز جلدی (سالمک) - کال</p>
<p>۱۶- سندرم بیماری های آمیزی SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES SYNDROME تعریف: وجود هر یک از علائم زیر: * در نوزادان: ترشح چشمی * در خانم ها: درد زیر شکم - ترشح واژینال * در آقایان: تورم بیضه - ترشح مجرا * زخم یا زگیل تناسلی - التهاب مقعد - تورم اینگوینال مهمترین تشخیص های افتراقی: سوزاک - سفلیس - زگیل تناسلی</p>			

الف: لیست بیماری های عمده تحت مراقبت ROUTINE SURVEILLANCE

<p>گزارش هفتگی (معمول): سازمان بهداشت و آموزش پزشکی (بخش سل روی) - انواع هیپاتیت های ویروسی - تیفوئید - بروسلاز - لیشمانیوز جلدی (سالمک) - لیشمانیوز احشایی (کالآزار) - شنگلوزیس - سفلیس - سوزاک - HIV/AIDS - کیست هیداتیک - توکسوپلاسموزیس - فاسیولایزیس - لیتوسپیروزیس - پدیدکولزیس و کال</p>	<p>گزارش فوری (در کمتر از ۲۴ ساعت): فلج شل حاد - تب و بثورات حاد جلدی ماکولوپاپولر - سل روی - سیاه سرفه - دیفتری - کزاز - سندرم سرخچه مادرزادی - مننژیت - مالاریا - اسهال خونی - تب دنگی - تب راجعه - تب زرد - جذام - سیاه زخم جلدی - کزاز بالغین - شیستوزومیازیس - بستری در بیمارستان بدنیال و اکسیناسیون</p>	<p>گزارش آنی و بلافاصله (کمتر از ۶ ساعت): هاری - آنفلوانزای پرندگان - تولاژمی - طاعون - وبا - سیاه زخم تنفسی - بوتولیسم - زیکا - چیکونگونیا - ایبولا - تب های خونریزی دهنده - کرونا - تیفوئید مقاوم به درمان - هرگونه افزایش ناگهانی موارد بیمار بها (طغیان یا اپیدمی)</p>
--	---	---

ب- لیست سندرم های واگیر تحت مراقبت (مشمول گزارش فوری) SYNDROMIC SURVEILLANCE

<p>۲- سندرم تب و خونریزی (بدون تروما): FEVER WITH HEMORRHAGIC MANIFESTATION SYNDROME تعریف: تب بیش از ۳۸ درجه دهانی به همراه یک یا چند علامت زیر (خونریزی ناشی از تروما نباشد): ۱. خونریزی پوست به صورت کبودی (اکیموز) ۲. خونریزی نقطه نقطه (پتشی) در پوست ۳. خونریزی دستگاه تنفس فوقانی (خونریزی از لثه یا بینی) ۴. خونریزی دستگاه تنفس تحتانی (خلط خونی) ۵. خونریزی دستگاه گوارش (استفراغ و مدفوع خونی، مدفوع سیاه) ۶. خونریزی دستگاه ادراری (ادرار خونی) ۷. خونریزی دستگاه تناسلی (خونریزی غیر طبیعی زنانه) مهم ترین تشخیص های افتراقی: CCHF (تب خونریزی دهنده کریمه کنگو) - مننگوکوکسمی - تیفوئید - تب دنگی - تب زرد - ایبولا - چیکونگونیا - سرخک - مالاریای شدید - لیتوسپیروز - سیتی سمی</p>	<p>۱- سندرم فلج شل حاد: ACUTE FLACCID PARALYSIS SYNDROME تعریف: فلج شل ناگهانی یعنی عدم حرکت پا و یا دست بدون سابقه ترومای (ضربه) واضح جسمانی در سن زیر ۱۵ سال و یا در هر سنی به شرط مشکوک شدن پزشک به فلج اطفال مهم ترین تشخیص های افتراقی: فلج اطفال - گیلن باره - مننژیت - آنسفالیت - میلیت عرضی - آرتزیت - میوزیت - سینوویت - انواع مسمومیت - گزش حیوانات و حشرات سمی - عوارض واکسیناسیون</p>
---	---

اجرای نظام مراقبت سندرمیک



- تقویت نظام مراقبت بخصوص راه اندازی نظام مراقبت سندرمیک در شرایط کنونی **بهترین** گزینه در بیماریابی سریع و به موقع می باشد.
- بیماری دانگ در سندرمهای زیر قابل تشخیص است (دستورالعمل کشوری نظام مراقبت سندرمیک):
 - تب طول کشیده (حداقل ۳ روز)
 - تب و راش حاد ماکولو پاپولر
 - سندرم شبه آنفلوانزا
 - تب و خونریزی (دیپرس و نشانه دانگ شدید)
 - تب و علائم نورولوژیک (دیپرس و نشانه دانگ شدید)
 - سندرم شوک عفونی (دیپرس و نشانه دانگ شدید)



برخی تشخیص‌های افتراقی در برخورد با بیماری تب دانگ

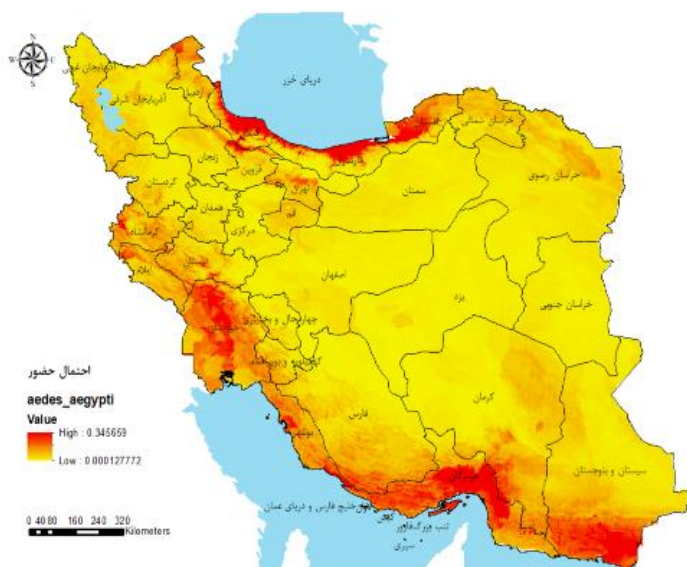
تشخیص‌های افتراقی	دسته بندی بیماری بر اساس نشانه‌های بالینی
انفلوانزا، سرخک، مونونوکلئوز عفونی، عفونت اولیه HIV	بیماری شبه آنفلوانزا
سرخک، سرخجه، عفونت مننگوکوکی، مخملک، پاروویروس، توکسیکودرما، ریکتزایوزیس، ارلیشیوزیس	بیماری‌های دارای راش پوستی
سل، مالاریا، بروسلوزیس، تیفوئید، هیپاتیت‌های وبروسی و...	تب طول کشنده
مننگوانسفالیت، تشنج‌های تبار	بیماری‌های با تظاهرات عصبی
لپتوسپیروزیس، تب خونریزی دهنده کریمه کنگو، در بیماران با سابقه سفر به آمریکای جنوبی: تب خونریزی دهنده آرژانتینی، تب خونریزی دهنده بولیویایی و...	تب‌های خونریزی دهنده
گاستروانتریت حاد، مالاریا، لپتوسپیروزیس، تیفوئید، هیپاتیت‌های ویروسی، لیشرمانیوز احشایی، سپسیس شدید، شوک سپتیک، هانتاویروس، تب زرد،	سایر عفونت‌ها
درد شکم (آپاندیسیت، کوله سیستیت)، کتواسیدوز دیابتی، اسیدوز لاکتیک، لکوپنی و ترومبوسیتوپنی با یا بدون خونریزی، اختلالات پلاکتی (پورپورا)، آسیب‌های کلیوی، دیسترس تنفسی، اسیدوز متابولیک بعنوان عامل تنفس کوسمول، لوپوس، آنمی همولیتیک	سایر نشانه‌های بالینی

پیش بینی مهیا بودن شرایط جهت حضور پشه آئدس اجیپتی و آلبوپیکتوس با توجه به اطلاعات زیست اقلیمی

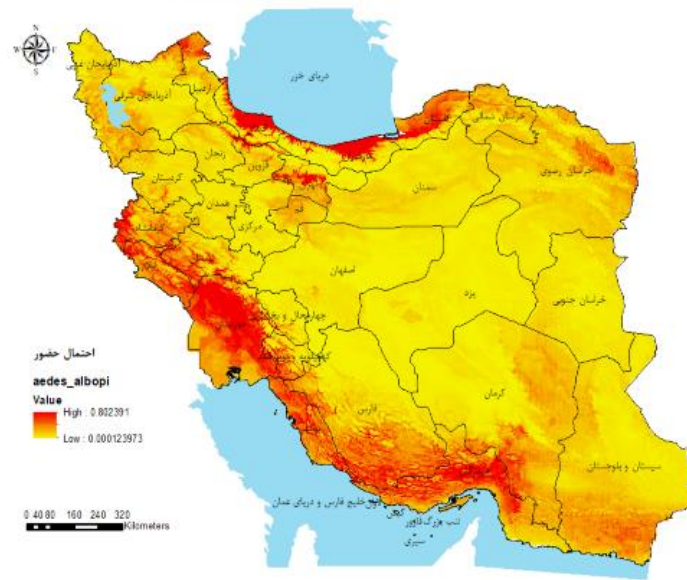


مناطق مستعد حضور ناقلین تب دانگ

Ae. aegypti



Ae. albopictus





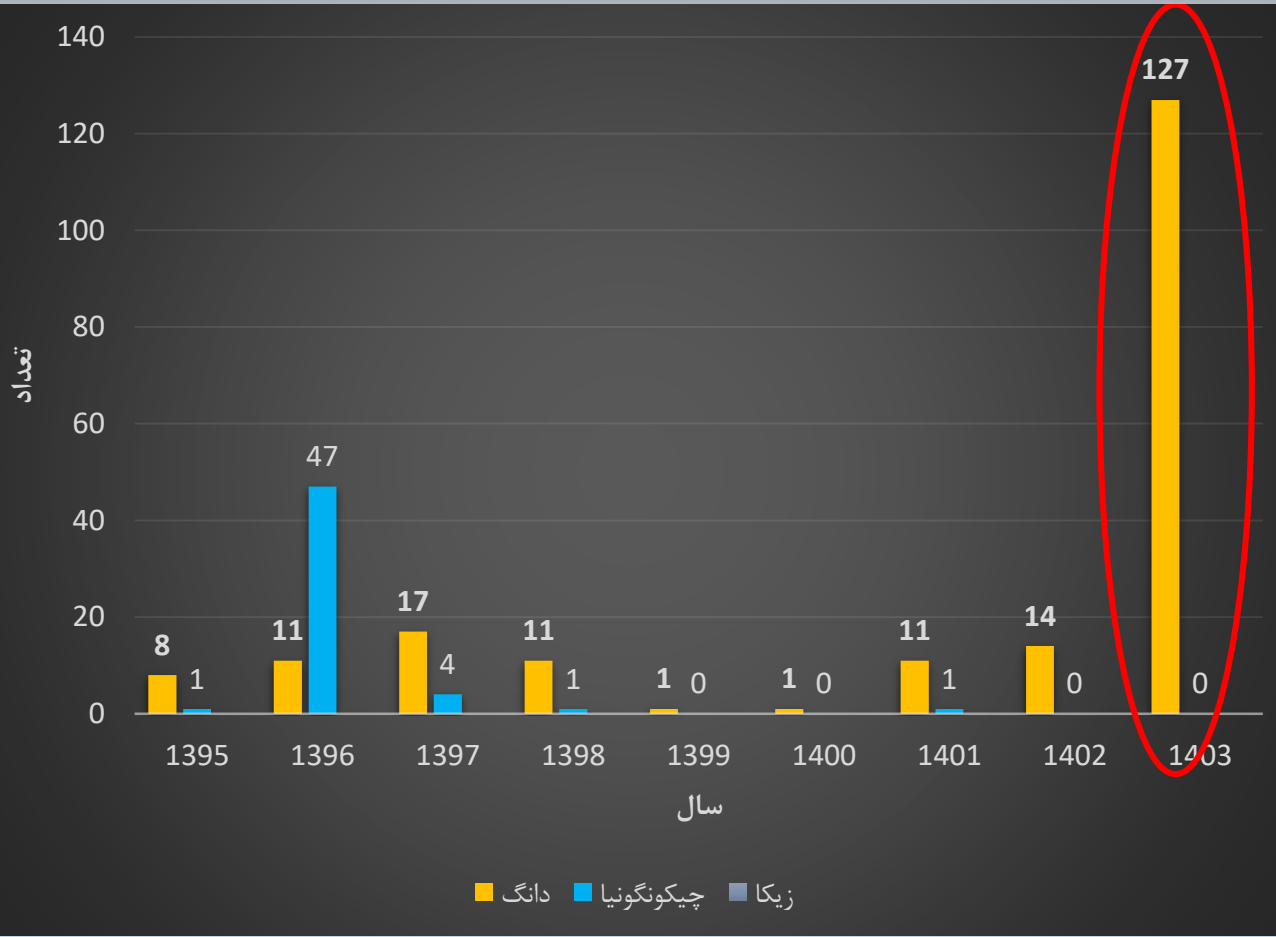
آیا در کشور انتقال محلی بیماری تب دانگ وجود دارد؟

- بررسی سرواپیدمیولوژیکی در سه سال اخیر جهت اطمینان از عدم وجود انتقال محلی در استان های مرزی: آذر غربی، آذر شرقی، گیلان، بوشهر، سیستان و بلوچستان، خوزستان، هرمزگان
- ۱۱۰۰۰ نمونه : ۱۳۲ مورد IgG مثبت (نشان دهنده مواجهه با عامل بیماری در سه ماه گذشته)، تمامی موارد بررسی شده اند و همگی سابقه سفر به خارج از کشور داشته اند.
- رتبه اول: سیستان و بلوچستان، بالاترین موارد مثبت سابقه مواجهه در کشور را بدلیل تبادلات وسیع جمعیتی با پاکستان داشته است.

- ✓ رتبه دوم: خوزستان،
- ✓ رتبه سوم: هرمزگان

احتمال وقوع زود هنگام انتقال محلی و اپیدمی در استان سیستان و بلوچستان بالاتر است

وضعیت فراوانی بیماریهای منتقله از پشه آئدس در کشور



فعال بودن نظام تشخیص و درمان در سراسر کشور در چارچوب نظام مراقبت سندرمیک بیماریها

تعداد موارد مثبت (وارد از خارج کشور)

از سال ۱۳۹۵ تا ۲۶ اردیبهشت ۱۴۰۳ (اردیبهشت ماه)

بیماری دانگ: ۷۵ مورد، چیکونگونیا: ۵۴ مورد، زیکا: صفر

از ۲۶ اردیبهشت تا ۶ تیرماه: ۱۲۷ مورد تایید شده تب دانگ (اکثرا وارد از امارات، ۱ مورد پاکستان، ۱ مورد بنین و ۱ مورد عمان)

کشف ۶ مورد تب دانگ بدون سابقه سفر در بندرلنگه استان هرمزگان
تایید انتقال محلی بیماری در کشور

بررسی اپیدمیولوژیک بیماران وارده از خارج کشور پس از اپیدمی امارات-۲۶ اردیبهشت تا در تاریخ ۳ تیر



*** تعداد *** بیماران بالغ بر ۱۲۷ نفر است. (اکثرا وارده از امارات، ۱ مورد پاکستان، ۱ مورد بنین و ۱ مورد عمان)، ۶ مورد انتقال محلی در بندرلنگه

*** استان گزارش دهنده بیماری *** ۷۰ درصد در استان فارس، ۱۵ درصد هرمزگان، ۱۵ درصد در قم، مشهد، اهواز، بوشهر، گیلان، تهران، چابهار، زاهدان و قزوین

*** علائم و نشاتگان *** بیماران قبل از ورود به کشور دارای علائم بیماری از جمله تب، لرز، سردرد، درد پشت چشم، درد شدید در استخوان ها و عضلات، خونریزی از لثه، بثورات و افت شدید پلاکت داشته اند. برخی از بیماران با تاییدیه آزمایش مثبت از بیمارستان ایرانی دوبی وارد کشور شده اند.

*** شغل بیماران *** اکثرا تعویض لاستیک و تزئینات صافکار خودرو، راننده، توریست، بازاریاب، ملوان و صیاد،

*** مدت اقامت بیماران در امارات *** اکثر بیماران مدت ۲ الی ۶ ماه در کشور امارات و در شهرهای شارجه و دوبی اقامت داشته اند.

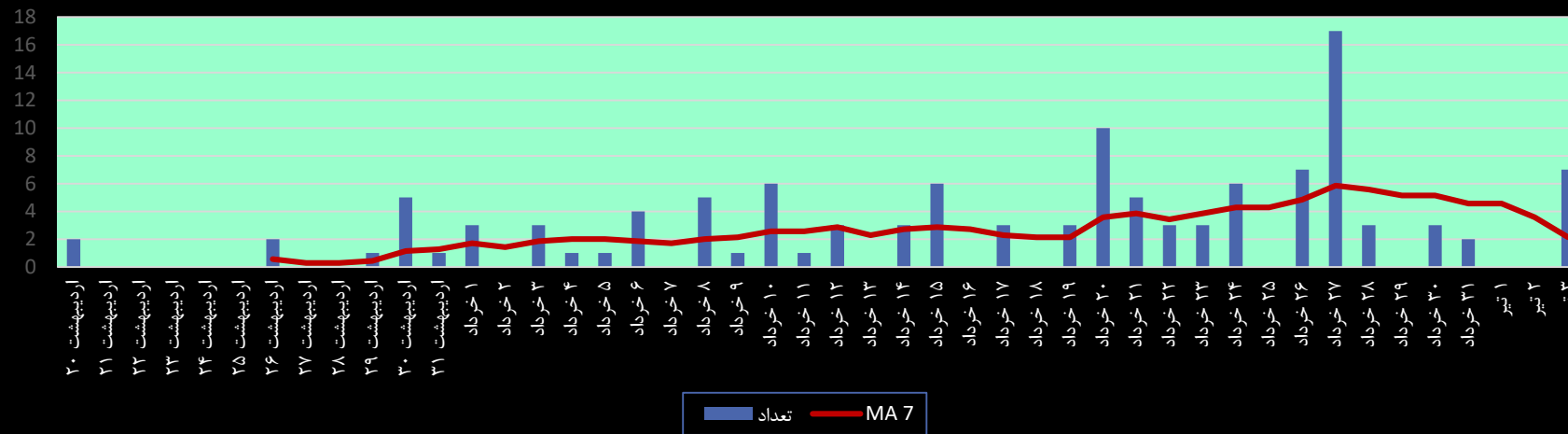
*** نتیجه درمان *** بیشتر آنها ترخیص شده اند و باقی آنها وضعیت پایدار دارند.

- یک بیمار فوت شده به مدت بیست روز در دوبی اقامت داشت (طبق کمیته مرگ و میر بیمارستان، بیمار مبتلا به COPD بوده و Opium addict بوده، تب دانگ CO- morbidity است)

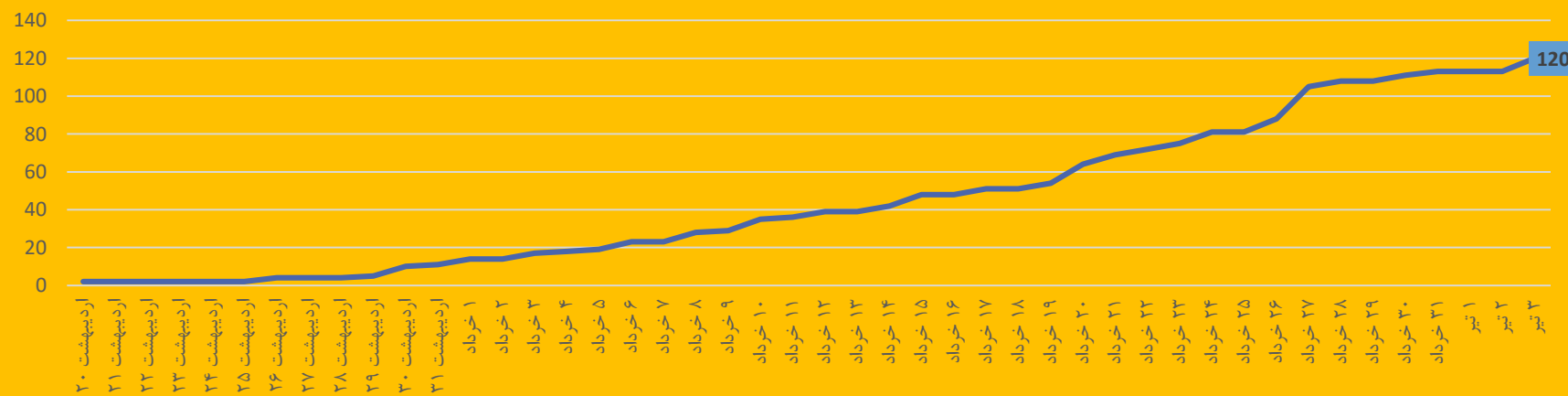
روند کشف بیماران تب دانگ در سال ۱۴۰۳



نمودار روند موارد دانگ و میانگین متحرک ۷ روزه



نمودار تجمعی موارد گزارش شده تب دانگ





سناریوی مورد مثبت تب دانگ در جهرم “واردی از امارات” ۱۴۰۳

- ✓ آقای ۳۶ ساله اهل شهرستان جهرم می باشد
- ✓ شغل صافکار ماشین هست، ایشان با ویزای سه ماهه در حال رفت و آمد به امارات در شهر شارجه می باشد
- ✓ ایشان در آخرین سفر خود ۲ فروردین ماه به دبی پرواز داشته است
- ✓ در ۱۴ اردیبهشت در شارجه دارای علائم تب و لرز شدید و سردرد میشود به پزشک مراجعه می کند و داروی تب بر و مسکن به ایشان داده می شود ولی علائم هنوز ادامه داشته است،
- ✓ ایشان در تاریخ ۲۴ اردیبهشت با پرواز به ایران بر می گردد که با توجه به عدم بهبودی بدون اینکه به پزشک مراجعه کند از داروخانه سرم و آپوتل و ویتامین سی خریداری کرده و تزریق می کند اما علائم تب و لرز باز هم بر میگردد
- ✓ ایشان در تاریخ ۲۸ اردیبهشت به بیمارستان سیدالشهدا مراجعه کرده بعد از انجام آزمایش ها پلاکت پایین گزارش داده می شود
- ✓ بیمار مصرف گوشت و جگر هم عنوان میکند پزشک متخصص عفونی به علت پایین بودن پلاکت درخواست نمونه جهت تب کریمه کنگو می دهد
- ✓ بعد از بررسی اپیدمیولوژیک توسط کادر مبارزه با بیماریها ایشان اذعان می دارد که در شارجه جایی که کار میکرده پشه زیاد بود و گزش داشته هست ، بر اساس این گفته ها کارشناس بیماریها از ایشان با کیت تب دانگ تست میکند و نتیجه مثبت بودن کیت می شود و گزارش به پزشک متخصص داده می شود و داروی حمایتی شروع می شود .
- ✿ بیمار بهبود پیدا میکند و در تاریخ ۱ خرداد ترخیص می شود
- ✿ نمونه از ایشان گرفته میشود و جهت تایید و تعیین سروتایپ به انیستیتو پاستور ارسال میشود .
- ✿ آموزش به بیمار و خانواده بیمار در خصوص تب دانگ داده می شود.
- ✿ پیگیری ۳ روز بعد بیمار در بیمارستان انجام شده است

سناریوی اولین مورد وارده از کشور امارات در استان هرمزگان



- آقای ۳۶ ساله ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۳ با هواپیما جهت تفریح وارد دبی شده است.
- یک هفته بعد با احساس تب و بدن درد و استخوان درد شدید به بیمارستان ایرانیان دبی مراجعه می کند که به عنوان تب دانگ تشخیص داده می شود و تحت درمان قرار میگیرد
- سپس ۲ خرداد وارد ایران و جزیره قشم می شود دوباره احساس کسالت کرده و به یکی از مراکز تحت پوشش نیروهای مسلح مراجعه میکند
- در تاریخ ۵ خرداد ساعت ۹ شب با شدید شدن علائم و تب بالا به اورژانس بیمارستان شهید محمدی بندرعباس مراجعه میکند که پزشک با توجه به علائم به CCHF مشکوک می شود
- در تاریخ ۶ خرداد نمونه تهیه و به آزمایشگاه ارسال می شود و نمونه گیری توسط RDT برای تب دانگ نیز انجام شده که نتیجه مثبت می شود. در آزمایشات تکمیلی تست الیزا نیز مثبت می شود
- اقدامات انجام شده:
 - ۱- خواباندن بیمار در پشه بند
 - ۲- پیگیری اطرافیان بیمار
 - ۳- بررسی حشره شناسی و مه پاشی محل زندگی بیمار
 - ۳- آموزش خانواده بیمار
 - ۴- حساس سازی پزشکان و کادر درمان

اقدامات انجام شده در سطح کشوری پس از کشف یک مورد مثبت وارد از کشور امارات



اعلان به IHR امارات و WHO تهران

اطلاع به مقامات وزارت و شرکای برنامه

ارسال نامه به سراسر کشور و حساس سازی کادر درمان و بهداشت

تشدید مراقبت مرزی فرودگاهی از جمله هماهنگی با فرودگاه ها جهت اطلاع رسانی و...

برگزاری وبینار توسط معاونت درمان وزارت برای سراسر کشور با مشارکت مرکز مدیریت بیماریها (قرار بود امروز باشه، مشکل درگاه ارتباطی پیش امد، شنبه ۱۱ خرداد انجام می شه)

تعمیل در راه اندازی آزمایشگاه های منطقه ای در بوشهر، چابهار و فارس با همکاری آزمایشگاه مرجع

بازدید میدانی از دانشگاه های استان فارس و هرمزگان جهت بررسی آسیب پذیری و آمادگی و اعلان هشدار جلسات کارشناسی و مدیریتی با حوزه درمان و بهداشت و پیگیری وضعیت بیماران بستری و ترخیص شده (در حال حاضر)

لیست فعالیتها پس از تشخیص موارد مثبت



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

- *یک* اطلاع رسانی کتبی به روسا و معاونین دانشگاه، استانداری و فرمانداری و تمامی سازمان های اطلاعاتی و امنیتی در استان (دارای پتانسیل انتقال محلی)
- *دوم* اطلاع رسانی به تمامی بیمارستان های استان
- *سوم* برگزاری شورای تامین و درخواست هماهنگی گسترده جهت برگزاری *کمپین پاک سازی شهر از تمامی زیستگاه های لاروی بالفعل و بالقوه* (دارای پتانسیل انتقال محلی)
- *چهارم* فراخوانی و تهیه لیست امکانات نیروهای نظامی و انتظامی نظیر دستگاه های مه پاش و سمپاش، خودرو و... (دارای پتانسیل انتقال محلی)
- *پنجم* 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)
- *ششم* آموزش و اطلاع رسانی به مردم درباره علائم بیماری و مراجعه زودهنگام به مطب ها، مراکز بهداشتی تعیین شده و بیمارستان
- *هفتم* اطلاع رسانی به مطب های خصوصی، بیمارستان دولتی، بیمارستان عمومی، بیمارستان های نظامی جهت توجه به مراقبت سندرمیک مراجعین

لیست فعالیتهای پس از تشخیص موارد مثبت



مراقبت انسانی

- *هشتم* ثبت دقیق مشخصات موارد مثبت در لیست خطی و تکمیل فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماران
- *نهم* ثبت دقیق مشخصات جغرافیایی بیمار جهت اقدامات بررسی اطرافیان و اقدامات کنترل ناقلین
- *دهم* بررسی اطرافیان بیمار در شعاع ۵۰۰ متری، طریقه غربالگری از اطرافیان:
- *یازدهم* از افراد علامت دار حتما کیت تشخیص سریع RDT گرفته شود.
- *دوازدهم* در صورت مثبت بودن کیت RDT، نمونه خون/اسرم به آزمایشگاه مولکولی استان هرمزگان و انستیتو پاستور ارسال شود. و گزارش فوری به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
- *سیزدهم* در صورتی که پاسخ کیت تشخیص سریع RDT منفی شد اما فرد علامت داشت، نمونه خون/اسرم تهیه شده و به آزمایشگاه مولکولی استان/انستیتو پاستور ارسال شود. همچنین ۲۴ ساعت بعد مجدداً یک کیت RDT تهیه شود.
- *چهاردهم* پیگیری بیماران بستری و سرپایی مطابق دستورالعمل کشوری بر اساس شدت بیماری و گروه A, B, C بیمار

لیست فعالیتها پس از تشخیص موارد مثبت



مدیریت محیط زیست، مراقبت حشره شناسی و کنترل ناقلین در استان های دارای پشه ناقل

- *پانزدهم* قرار گرفتن بیمار در پشه بند به مدت ۱۴ روز پس از شروع علائم بیماری
- *شانزدهم* بررسی خانه به خانه و یافتن زیستگاه های لاروی، مدیریت و از بین بردن زیستگاه های لاروی فعال و بالقوه در شعاع ۵۰۰ متری
- *هفدهم* مه پاشی در شعاع ۵۰۰ متری منزل بیمار ، سه مرتبه به فاصله سه روز یکبار
- *هجدهم* 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 ۱/۵ متری تا ۲ متری، به طوری انجام شود که محل های استراحت پشه سمپاشی شود، وسایل داخل منزل نظیر زیر مبل، پشت پرده ها، اطراف ساختمان خانه همانند آلاچیق، تانکر اب یا نظیر ان در صورتی که وجود داشته باشد.

لیست فعالیتها پس از تشخیص موارد مثبت



• *جلسات درون بخشی*

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



انتظارات از دستگاه ها

**اقدامات مورد لزوم در مراحل
آمادگی و پاسخ به طغیان**



ابلاغ سند ملی «طرح ملی مقابله با ناقلین مهاجم زیستی» نقطه عطف در مدیریت برنامه آئدس است

وظایف دستگاه‌ها: استانداران



- رهبری تمام قد برنامه در سطح استان بخصوص راه اندازی و حمایت کمپین استان /شهرستان پاکیزه است. حمایت از شرکتهای بازیافت تایرهای مستعمل جهت جذب و فعالیت در سطح استان اهمیت بسیاری دارد.
- فراهم کردن تسهیلات لازم جهت خروج تایرهای فرسوده از مناطق آزاد تجاری و حل مشکلات عوارض گمرکی تایرها جهت انتقال به سرزمین مادری
- تامین نیازهای تملک شهرداریها (در عوض قسمتی از عواید شهرداریها مانند عوارض شهرداری و ... در کمک به بهسازی تخصیص یابد)

وظایف دستگاه‌ها: استانداران



- تخصیص بودجه از محل بودجه در اختیار استانداری شامل ماده ۱۶ و ۱۷ مدیریت بحران، ماده ۱۰ و ۱۲ مدیریت بحران، ماده ۳۷ بودجه متفرقه به مدیریت برنامه آئدس
 - نظارت بر حسن اجرای برنامه و پایش مستمر برنامه و اجرایی نمودن مصوبات کمیته های استانی
 - اربعین و مدیریت ورود زائرین پاکستانی
 - که درصدی از آنها آلوده به تب دانگ هستند و از طریق مرز سیستان و بلوچستان وارد می شوند
 - در جنوب استان به پشه آئدس آلوده هست و احتمال برقراری چرخه انتقال و اپیدمی بیماری.
- (یا ورودی دیگری در نظر گرفته شود یا خودرو از سوی منطقه آزاد چابهار آنقدر فراهم شود که این افراد بدون توقف از منطقه آلوده خارج شوند. (به هر جهت حضور این زائرین در استانهای جنوبی ساحلی فوق العاده خطرآفرین است)

مرحله آمادگی وظایف بین سازمانی



• تشکیل ستاد استانی/شهرستانی پیشگیری و مبارزه با بیماریهای منتقله از آئدس مهاجم و برگزاری جلسات منظم بین بخشی بر اساس برنامه عملیاتی با محوریت **کمیته های شش گانه** استانی و شهرستانی شامل:

- کمیته آموزش و اطلاع رسانی
- کمیته بهسازی محیط و مبارزه با ناقل
- کمیته مراقبت و درمان
- کمیته بودجه و پشتیبانی
- کمیته پایش و ارزیابی
- **کمیته پژوهش و تحقیقات کاربردی**

مرحله پاسخ به طغیان: **صید پشه یا بروز انتقال محلی بیماری** وظایف بین سازمانی



- 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 مربوطه، بویژه مدیریت **فوری** و **موثر** بهسازی محیط
- **تقویت** کمیته های **شش** گانه استانی/شهرستانی

وظایف دستگاه‌ها: سازمان پدافند غیرعامل کشور



- نسبت به فرماندهی، هدایت، راهبری، نظارت بر عملکرد قرارگاه های زیستی استان‌ها
- تشکیل قرارگاه عملیاتی پدافند زیستی کشور

وظایف دستگاه‌ها: وزارت کشور



- نسبت به فرماندهی، هدایت، راهبری، نظارت بر عملکرد قرارگاه پدافند زیستی استان‌ها در وضعیت قرمز زیستی اقدام نماید.
- ابلاغ وظایف و مأموریت به استانداران و پشتیبانی از آنها
- تشکیل جلسات شورای امنیت کشور (شاک) در رابطه با مدیریت و کنترل تهدیدات ناشی از ناقل مهاجم زیستی و ابلاغ مأموریت‌ها به دستگاه‌های امنیتی کشور
- تقویت مرزبانی زیستی کشور بر اساس نظام عملیاتی پدافند زیستی کشور
- اعمال مدیریت تردد در شهرها و روستاهای مورد تهدید

وظایف دستگاه‌ها: سازمان هواپیمایی کشوری، شرکت فرودگاه‌های کشور، شهر فرودگاهی امام خمینی (ره)



- تدوین دستور العمل لازم جهت پایش و شناسایی محموله‌ها در فرودگاه‌ها
- تدوین دستور العمل لازم جهت رفع آلودگی و پاکسازی محموله‌ها و انجام عملیات رفع آلودگی و پاکسازی در فرودگاه‌ها
- ایجاد ساختار هماهنگ در فرودگاه‌ها جهت مدیریت و برنامه‌ریزی قبل، حین و پس از مواجهه با تهدید زیستی
- ایجاد زیرساخت‌های لازم برای حفاظت از خود و ارتقاء بهداشت محیط فرودگاه‌ها
- پیش‌بینی و آماده‌سازی تجهیز عوامل اجرایی برای عملیات پدافند زیستی
- جمع‌آوری، دفع پسماندها و بهسازی، سمپاشی و رفع آلودگی از محیط‌های آلوده فرودگاه‌ها
- مدیریت و دفع بهداشتی فاضلاب و پساب تولیدی در فرودگاه‌ها
- جلوگیری از به وجود آمدن آب‌های راکد در سطح فرودگاه‌ها
- پیش‌بینی زیرساخت‌های لازم در فرودگاه‌ها جهت اجرای اقدامات محدودسازی و قرنطینه

وظایف دستگاه ها: وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح



- پیش بینی و آماده سازی تجهیز عوامل اجرایی برای عملیات پدافند زیستی
- جمع آوری، دفع پسماندها و بهسازی، سمپاشی و رفع آلودگی از محیط های تحت مالکیت
- مدیریت و دفع بهداشتی فاضلاب و پساب تولیدی
- جلوگیری از بوجود آمدن آب های راکد از محیط های تحت مالکیت
- مدیریت اقلام فرسوده رها شده در محیط های تحت مالکیت
- پیش بینی زیرساخت های لازم جهت اجرای اقدامات محدودسازی و قرنطینه

وظایف دستگاه ها: وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح



- ایجاد ساختار هماهنگ جهت مدیریت و برنامه ریزی قبل، حین و پس از مواجهه با تهدید زیستی
- ایجاد زیرساخت های لازم برای حفاظت از خود و ارتقاء بهداشت محیط
- پیش بینی و آماده سازی تجهیز عوامل اجرایی برای عملیات پدافند زیستی
- جمع آوری، دفع پسماندها و بهسازی، سمپاشی و رفع آلودگی از محیط های تحت مالکیت
- مدیریت و دفع بهداشتی فاضلاب و پساب تولیدی
- جلوگیری از بوجود آمدن آب های راکد از محیط های تحت مالکیت
- مدیریت اقلام فرسوده رها شده در محیط های تحت مالکیت
- پیش بینی زیرساخت های لازم جهت اجرای اقدامات محدودسازی و قرنطینه

وظایف دستگاه‌ها: وزارت جهاد کشاورزی



- تمرین، رزمایش در سطوح عملیاتی مختلف
- ارتقاء و بروزرسانی نظام دیده‌بانی زیستی و مرکز کنترل، مدیریت و پیشگیری بیماری‌ها
CDC
- ارتقاء و بروزرسانی مرکز EOC مقابله با تهدیدات زیستی
- شبکه‌سازی آزمایشگاه‌ها متناسب با سطح تهدیدات و ارتقاء ظرفیت‌های موجود
- برآورد و تامین ذخایر راهبردی دارو، واکسن، سرم و تجهیزات تشخیصی، بهداشتی،
رفع‌آلودگی و درمانی
- محدودسازی و قرنطینه با پیش‌بینی و بروزرسانی تجهیزات، زیرساخت‌ها و فضاها لازم

وظایف دستگاه‌ها: وزارت جهاد کشاورزی



- بعنوان رئیس کارگروه رصد و پایش، تشخیص، بهداشت و درمان و قرنطینه حوزه دام و کشاورزی، ضمن رصد و پایش دقیق، به هنگام و مستمر تهدیدات زیستی آینده نسبت به تشکیل کارگروه، هدایت و راهبری فعالیت‌ها اقدام نماید.
- تامین تجهیزات مورد نیاز عملیات تخصصی
- پیش‌بینی محدودسازی و قرنطینه بهداشتی دامی و نباتی، زیرساخت‌ها و فضاها و برنامه عملیاتی،
- تشدید مراقبت‌های مرزبانی زیستی دامی و نباتی و اقدامات تشخیصی کنترلی بهداشتی در مرزهای کشوری و بین‌استانی
- تشدید مراقبت‌های بهداشتی مرزی و اقدامات تشخیصی کنترلی، بهداشتی و پیشگیرانه در پایانه‌های مرزی (ریلی، جاده‌ای، هوایی و دریایی)
- تامین تجهیزات مورد نیاز عملیات و تیم‌های پاسخ سریع