

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ رَبِّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ
الْعَلِيِّ الْإِظْفَارِ

آشنایی با بیماری های منتقله از پشه آئدس مهاجم

ویژه آموزش های عمومی
کارکنان بهداشتی و درمانی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران
مرکز بهداشت استان
گروه آموزش و ارتقای سلامت

منبع: مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت محلات معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر - دفتر آموزش و ارتقای سلامت

برخی از حشرات میتوانند برای انسان بیماریزا باشند و از
طریق گزش یا خونخواری باعث ایجاد **بیماری** شوند



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان
مرکز بهداشت استان



گرم شدن کره زمین، شرایط را برای زندگی حشرات به ویژه پشه ها مساعد تر کرده است و از سویی دیگر مسافرت ها و جابجایی کالاهای دارای تخم پشه ها، باعث شده است که این موجودات ریز از سرزمین مادری خود سفر کنند و از قاره ای به قاره ی دیگر بروند.



یکی از مهم ترین پشه های جهان
پشه آئدس مهاجم است
که می تواند وسیله انتقال بیماری های
ویروسی مهمی باشد.

بیماری های منتقله توسط حشرات، حدود ۱۷ درصد بیماری های عفونی دنیا را شامل می شوند.

پشه های آئدس در بسیاری از مناطق دنیا از جمله مناطق استوایی جنوب شرق آسیا، آمریکای جنوبی و آفریقا دیده می شود.

انواعی از پشه آئدس مهاجم از جمله

- پشه آئدس اجیپتی (آئدس مصری)
- آئدس آلبوپیکتوس (آئدس ببری آسیایی)

عامل انتقال چندین بیماری به انسان هستند

آندس آلبوپیکتوس (آندس بیری آسیایی)



پشه آندس اجیبتی (آندس مصری)



پشه های آئدس مهاجم آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس، عامل انتقال
چندین بیماری به انسان هستند:

- تب زرد
- بیماری **تب دانگ** (تب استخوان شکن)
- بیماری چیکونگونیا (تب زمین گیر کننده)
- بیماری زیکا

چرا بیماری تب دانگ اهمیت دارد؟

بیماری تب دانگ یک بیماری تب دار ویروسی است که به آن تب استخوان شکن هم می گویند.

تب دانگ به دو شکل بروز می کند:

- غیرخونریزی دهنده (خفیف)
- خونریزی دهنده (دنگی شدید)

چرا بیماری تب دانگ اهمیت دارد؟

- ❖ میزان بروز بیماری دانگ در سالها و دهه های اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است
- ❖ موارد این بیماری ظرف ۵۰ سال گذشته، ۳۰ برابر شده است و اکنون هر ساله ۵۰ تا ۱۰۰ میلیون عفونت تب دانگ در جهان رخ می دهد.
- ❖ بیش از ۷۰ درصد بیماران در مناطق روستایی ساکن هستند، ولی شهرنشینان هم در معرض خطر جدی ابتلا هستند.
- ❖ ۳ میلیارد نفر (تقریباً بیش از نیمی از مردم جهان) در معرض ابتلا به بیماری دانگ قرار دارند.
- ❖ بیش از ۷۵ درصد افراد در معرض خطر در منطقه آسیا و غرب اقیانوس آرام زندگی می کنند.

چرا بیماری تب دانگ اهمیت دارد؟

- همه گیری های بیماری تب دانگ به طور معمول در فصول بارانی و گرم رخ میدهد.
- ویروس دانگ چهار زیرگونه دارد و این بدان معنا است که امکان دارد فردی ۴ بار به ویروس آلوده شود.
- مناطق جنوبی و شمالی ایران از نظر آب و هوایی برای زندگی و تکثیر این پشه ها مناسب هستند.
- البته به شرط رعایت بهداشت و بهسازی محیط زندگی خود، میتوانند از ورود و گسترش این پشه جلوگیری کنند یا عوارش احتمالی را کاهش دهند.

چرا بیماری تب دانگ اهمیت دارد؟

- شیوع بیماری تب دانگ ممکن است باعث فلج شدن سیستم بهداشتی و درمانی کشورها شود.



فلج شدن سیستم درمان در پاکستان بدلیل شیوع بیماری تب دانگ

چه افرادی بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری تب دانگ هستند؟

تب دانگ در همه سنین و در مرد و زن دیده می شود. این بیماری ممکن است در اثر سکونت یا مسافرت به منطقه ای که در آن بیماری دانگ بومی بوده شامل: کشورهای مالزی، تایلند، هند، سنگاپور و عربستان (جده) افراد را مبتلا کند. همچنین احتمال گسترش بیماری از کشورهای همسایه حاشیه خلیج فارس، افغانستان و پاکستان نیز به کشور وجود دارد. اخیراً مواردی از بیماری در سطح کشور هم مشاهده شده است.

گروه های پر خطر برای ابتلا به این بیماری عبارتند از:

- ملوانان، کارکنان فرودگاه، بندر و محل نگهداری کالاهای گمرک
- افراد کارتن خواب و بی سرپناه
- کارگران فصلی
- رانندگان و مسافران به مناطق پرخطر
- ساکنان مراکز تجمعی شامل پادگان ها، مدارس، زندان ها، خوابگاه های دانشجویی
- متصدیان آپاراتی ها و لاستیک فروش ها
- بیماران و کارکنان بیمارستان های بستری کننده موارد مثبت (در صورت وجود پشه در بیمارستان، عدم رعایت کنترل عفونت برای بیماران)
- ساکنان و مسافران مناطق دارای پشه آلوده

گروه های پر خطر برای ابتلا به این بیماری عبارتند از:

در برخی گروه های سنی و شرایط خاص، فرد در صورت ابتلا به بیماری در خطر بیماری شدیدتری قرار می گیرد:



- خانم های باردار
- کودکان زیر یک سال
- نوزادانی که از مادران مبتلا متولد می شوند.

پشه آئدس اجیپتی

- در مناطق شهری زندگی میکند و محل استراحت و تخم گذاری آن در نزدیکی محل سکونت انسان (در داخل و خارج محل زندگی) است.
- این پشه می تواند در هر ظرف یا فضایی که مقداری آب جمع شود، فوراً تخم گذاری کند، مانند: لاستیک های مستعمل، قوطی کنسرو، حوضچه های سیمانی، ظرف زیرگلدان، مخازن و تانکر آب و ظرف زیر کولر.
- تخم ها در برابر خشکی و کم آبی مقاوم هستند و می توانند تا مدت طولانی (گاهی بیش از یک سال) شرایط بدون آب را تحمل کنند. پشه مادر این توانایی را دارد که در صورت آلودگی ویروسی، ویروس را به پشه های نسل بعدی هم منتقل کند.

پشه و تخم پشه آئدس



تخم پشه آئدس



پشه آئدس اجیپتی

- آئدس اجیپتی برخلاف پشه آنوفل (ناقل مالاریا) و بسیاری از پشه های دیگر، در طی روز خونخواری می کند و حداکثر گزش را در صبح زود و هنگام غروب آفتاب قبل از تاریکی هوا انجام می دهد.
- این پشه ها در طول روز در قسمت های تاریک، سایه دار و نسبتاً مرطوب داخل ساختمان نظیر زیر میز، زیر صندلی، زیر تختخواب و روی پرده و البسه در داخل کمد استراحت مینمایند.

پشه آئدس اجیپتی

- پشه ماده، خونخواری از انسان را نسبت به سایر موجودات ترجیح می دهد و در هر وعده خونخواری چندین نفر (گاهی تا ۳۰ نفر) را مورد گزش قرار می دهد، بنابراین در صورت آلودگی پشه، احتمال انتقال بیماری به ده ها نفر (چندین عضو خانواده و همسایگان آن ها) طی یک شبانه روز وجود دارد و به علت تمایل به تغذیه مکرر ممکن است طغیان بیماری رخ دهد.
- **مناطق جنوبی ایران** از نظر آب و هوایی برای زندگی و تکثیر این پشه مناسب هستند و ساکنان این مناطق با رعایت بهداشت و بهسازی محیط زندگی خود می توانند از ورود و گسترش این پشه جلوگیری کنند

آندس آلبوپیکتوس (پشه آندس ببری آسیایی)



پشه آندس مصری (آندس اجیپتی)



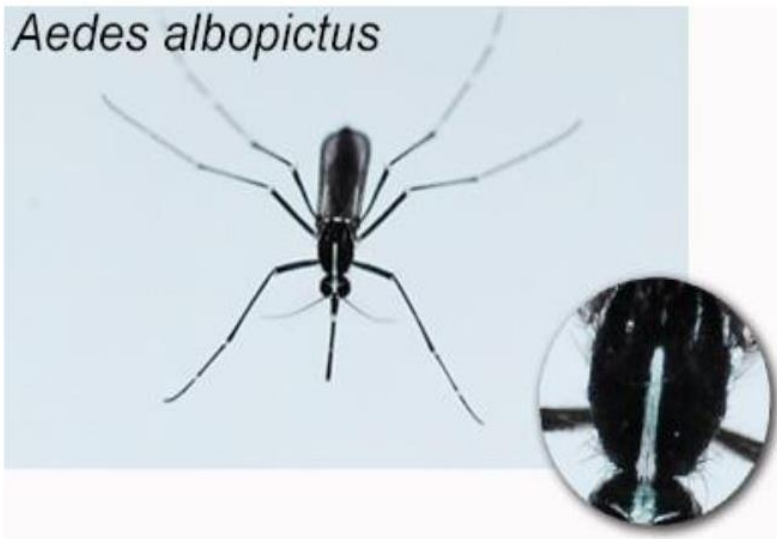
پشه آئدس آلبوپیکتوس

این پشه نه تنها از انسان بلکه از بسیاری حیوانات اهلی و وحشی نیز می تواند خونخواری کند. این پشه نیز عمدتاً در اوایل صبح و در هنگام غروب قبل از تاریکی هوا خونخواری می کند. معمولاً در **مناطق شمالی ایران** شناسایی شده است.

قابلیت تطبیق بسیار بالایی با محیط دارد، تخم این پشه سرما (حتی درجه حرارت زیر صفر) را هم به مدت طولانی تحمل می کند و به همین دلیل قدرت گسترش بیشتری از آئدس اجیپتی در مناطق گرم و سرد دارد.

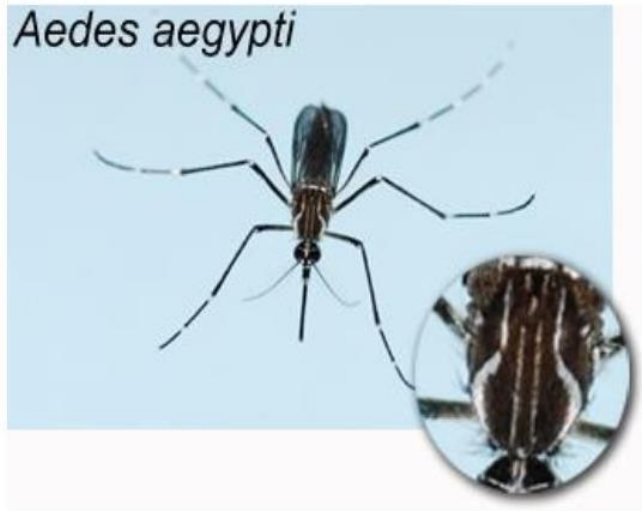
پشه آئدس آلبوپیکتوس نیز از ظروف و مخازن محتوی آب در اطراف خانه ها و یا دورتر برای تخمگذاری استفاده می کند. این پشه (برخلاف پشه آئدس اجیپتی). برای هر وعده خونخواری دفعات کمتری به انسان حمله می کند

Aedes albopictus



آئدس آلبوپیکتوس

Aedes aegypti



آئدس اجیپتی

آئدس آلبوپیکتوس	آئدس اجیپتی
دارای نوارهای سفید و سیاه روی پاها	دارای نوارهای سفید و سیاه روی پاها
یک نوار روشن در سطح پشتی	یک علامت چنگ مانند روی سطح پشتی
گزش و استراحت هم در بیرون هم درون اماکن	گزش در بیرون اماکن و استراحت داخل اماکن
علاقه به گزش از انسان و حیوان	علاقه به گزش از انسان
ناقل اصلی بیماری دانگ در بسیاری از نقاط دنیا اما در بیشتر نقاط، ناقل ثانویه	ناقل اصلی و جهانی بیماری دانگ

نشانه ها و علایم بیماری تب دانگ چیست؟

- بیماری دانگ با تب و بدن درد مانند خیلی از بیماری های ویروسی شروع می شود و ممکن است در ۲ تا ۳ روز اول قابل تفکیک از سایر بیماری های ویروسی نباشد.
- بعد از بهبود علائم بدن درد و تب، برخی افراد فاز دوم بیماری می شوند و مایعات درون رگ ها از آن خارج شده و در فضای خارج از رگ جمع می شود، که اگر به موقع درمان نشود می تواند مشکلات جدی برای بیمار ایجاد نماید و بیمار را به فاز سوم ببرد، که از کار افتادن برخی دستگاه های مهم بدن مانند تنفس، قلب و هوشیاری است.
- به علت خروج مایعات و خون از درون رگ، رگ ها کم آب شده و خون غلیظ میشود و در نتیجه لخته شدن و افت فشار خون برای بیماران رخ می دهد و اعضای مهم بدن آسیب می بینند.

ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

دوره نهفتگی بیماری تب دانگ:

علائم بیماری معمولاً پس از ۴ تا ۱۰ روز بعد از گزش انسان توسط پشه پدیدار میشود که به آن دوره نهفتگی می گویند. در این مدت هرچند علامتی رخ نداده است اما چون ویروس وارد بدن شده است، ممکن است ویروس را به دیگر پشه های مهاجم انتقال دهد.

ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

فاز تب:

مرحله تب دار به صورت ناگهانی شروع شده، ۲ تا ۷ روز طول می کشد و ممکن است دو مرحله ای باشد.

سایر علائم بیماری شامل:

سردرد شدید - درد عضلانی - درد مفاصل - درد استخوان - درد پشت چشم - بی اشتها یا استفراغ

در موارد شدید:

- ضایعات پوستی، لکه و دانه های قرمز رنگ (خونریزی زیر پوستی)
 - خونریزی از بینی و لثه
 - وجود خون در ادرار
- در طول ۴۸ ساعت اول، بعضی از بیماران گلو درد، قرمزی گلو و صورت بر افروخته دارند.

چرخه زندگی آندس ها



علائم خفیف تب دنگی:



درد عضلانی



خستگی



استفراغ مداوم



تب همراه با کاهش
دمای بدن
(زیر ۳۸ درجه سانتیگراد)



سردرد



علائم شدید تب دنگی:



خونریزی لثه‌ها



وجود خون در استفراغ



درد شدید شکم



تنفس سریع

ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

در اکثر مواقع بیماری بدون علامت یا با علائم خفیف است که ۴ تا ۱۰ روز بعد از گزش پشه ظاهر می شود و در عرض یک هفته بهبود می یابد

سردرد شدید



تب



درد پشت چشم



تهوع و استفراغ



بثورات پوستی



خونریزی مخاطی
در موارد شدید



درد شدید مفاصل
استخوان ها و عضلات



بی اشتها

علائم
تب دانگ



ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

علائم هشدار دهنده بیماری دانگ شدید:

در اواخر مرحله تب دار ممکن است علائمی در بدن ظاهر شوند که نشان می دهد احتمالاً بیمار به سمت مرحله شدید و عوارض نگران کننده تب دانگ پیش میرود.

زمانی که تب بیمار به سمت قطع شدن می رود، ممکن است بیماران دارای استفراغ های مکرر، درد شدید شکم، خونریزی از بینی و دهان، اختلال در تنفس، علائم شوک به دلیل کم آبی بدن (افت شدید فشارخون)، کاهش سریع پلاکت های خون و افزایش غلظت خون شوند.

ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

فاز بحران:

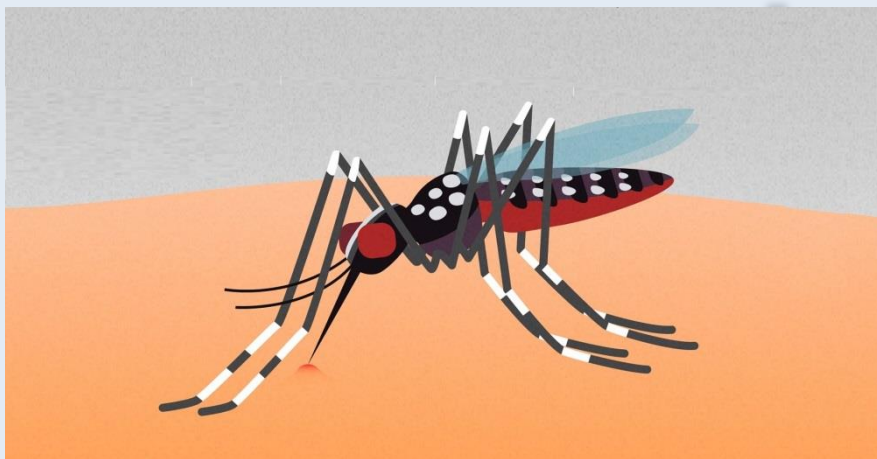
فاز بحران با قطع تب شروع می شود و معمولاً ۱ تا ۲ روز طول می کشد. در این مرحله به علت افزایش نفوذ پذیری رگ های بدن، بیماران دچار نشت مایعات درون رگ می شوند که ممکن است مایع اضافی وارد ریه و شکم و اندام های مهم بدن شود، و به دلیل کم آب شدن رگ ها، افزایش غلظت خون رخ میدهد.

در نتیجه به تدریج علائم شوک ظاهر می شود و فشارخون کاهش می یابد، به دنبال آن شوک غیر قابل برگشت رخ می دهد که حتی ممکن است منجر به مرگ شود.

ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

سایر علایم شامل:

- ❖ خونریزی شدید
- ❖ استفراغ خونی
- ❖ خونریزی از مقعد، مدفوع خونی
- ❖ خونریزی از واژن
- ❖ التهاب کبد
- ❖ التهاب قلب
- ❖ التهاب پانکراس
- ❖ التهاب مغز



ب: ابتلا به بیماری تب دانگ چه مراحل دارد؟

فاز نقاهت:

در این مرحله از بیماری، سیستم ایمنی بدن موفق به مهار بیماری می شود و حال عمومی بیمار رو به بهبود می رود. نشت مایعات درون رگ فروکش می کند و مایع خارج شده از عروق شروع به بازگشت به داخل عروق (جذب مجدد) میکنند. وضعیت فشارخون بیمار بهتر شده ،ادرار مجدداً برقرار می شود و گلبول های سفید هم شروع به افزایش می کنند. بیماران ممکن است در این مرحله ضایعات پوستی قرمز پیدا کنند که بعداً پوسته پوسته شده و خارش دارد.

راه های شایع انتقال بیماری تب دانگ چیست؟

۱. انتقال از پشه به انسان

بعد از ورود ویروس به بدن پشه، ویروس در بدن پشه تکثیر می شود. فاصله زمانی بین ورود ویروس به بدن پشه تا انتقال واقعی به میزبان بعدی دوره نهفته خارجی نامیده می شود و زمانی که دمای محیط ۲۵ تا ۲۸ درجه سانتیگراد است بین ۸ تا ۱۲ روز طول می کشد. پشه آلوده تا آخر عمر خود می تواند ویروس را از طریق گزش به انسان منتقل کند.

راه های شایع انتقال بیماری تب دانگ چیست؟

۲. انتقال از انسان به پشه

پشه می تواند از طریق فردی که ویروس دانگ در خون او وجود دارد، آلوده شود. ممکن است فرد دارای علامت یا بدون علامت باشد. انتقال ویروس از انسان به پشه، می تواند از ۲ روز قبل از شروع علائم تا ۲ روز پس از قطع تب رخ دهد. هر چه میزان آلودگی ویروس در خون بیمار بیشتر باشد، احتمال انتقال از انسان به پشه بالاتر است. ویروس می تواند یک تا دو هفته در خون بیماران باقی بماند.

راه های شایع انتقال بیماری تب دانگ چیست؟

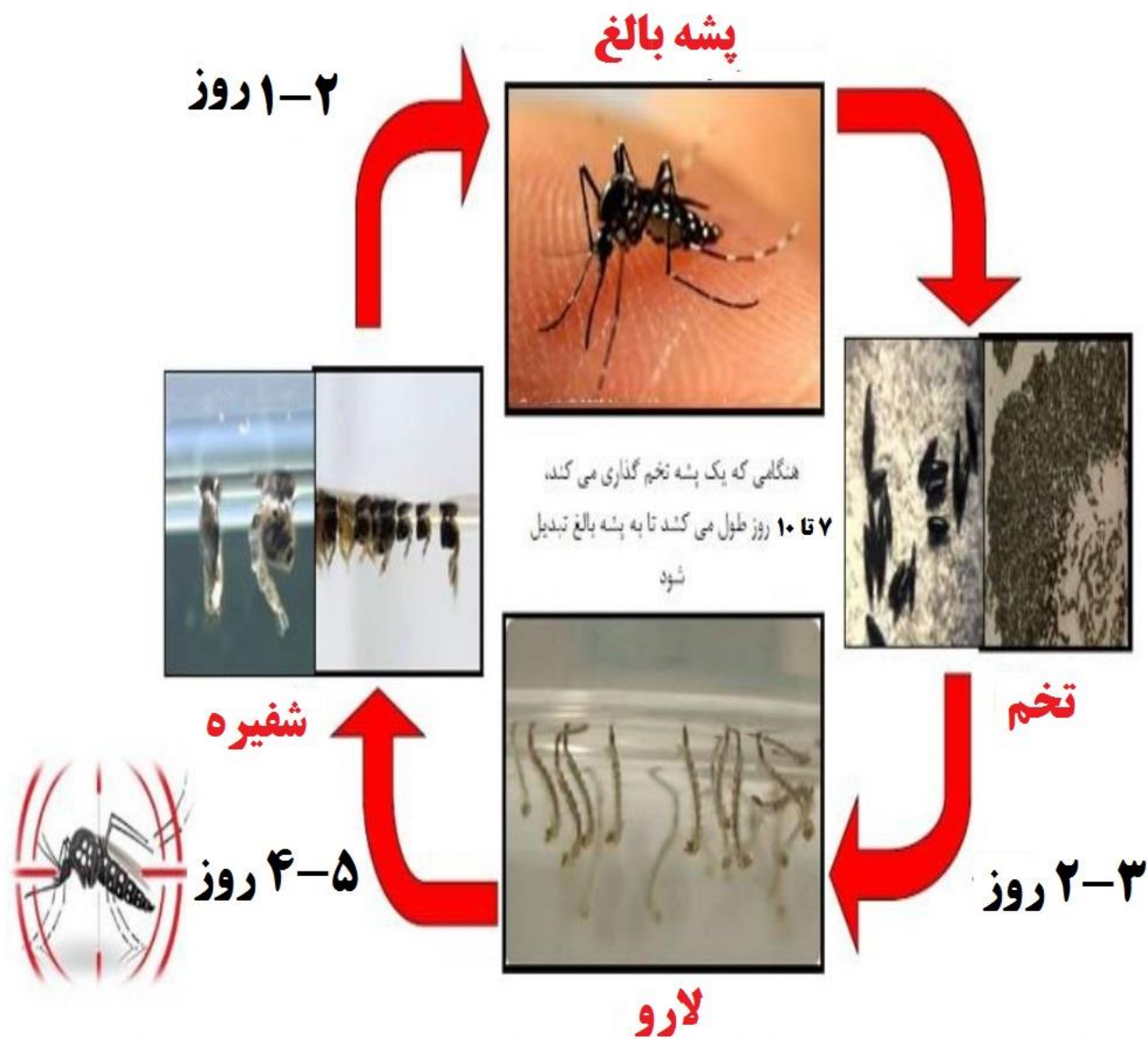
۳. انتقال از پشه به پشه

ویروس از طریق پشه مادر به پشه دختر از طریق آلودگی تخم منتقل می شود و نسل به نسل همچنان انتقال ادامه می یابد که باعث گسترش ویروس می شود.

۴. سایر روش های انتقال

هر چند به ندرت، ولی احتمال دارد که در زمان بارداری، ویروس از خون مادر به جنین منتقل شود و در صورت انتقال از مادر باردار به جنین، احتمال به دنیا آمدن زودرس نوزاد، نوزاد با وزن پایین و برخی مشکلات مادرزادی مطرح است.

چرخه زندگی آئدس ها



در صورت وجود علائم مشکوک به بیماری تب دانگ چه اقداماتی باید انجام شود؟

مورد مشکوک:

- تب بالای ۳۸ درجه که بیشتر از دو روز طول می کشد. به علاوه
- سکونت در مناطق بومی بیماری یا
 - سابقه سفر به مناطق بومی بیماری یا
 - تماس با مورد مشکوک و محتمل

مورد محتمل:

مورد مشکوک به علاوه حداقل دو مورد از علائم زیر:

- سردرد شدید
- درد حلقه چشم
- احساس ضعف و خستگی
- علائم گوارشی: بی اشتها، تهوع، استفراغ، اسهال
- پوست بر افروخته صورت
- ضایعات پوستی

در صورت ملاحظه موارد مشکوک در خانواده، حتماً باید به پزشک مراجعه شود.

در صورت وجود علایم مشکوک به بیماری تب دانگ چه اقداماتی باید انجام شود؟

مورد قطعی:

فرد دارای علایم مشکوک یا محتمل به بیماری به علاوه تست آزمایشگاه مثبت باشد.

نکات مهم در درمان بیماری دانگ:

درمان ضد ویروس اختصاصی وجود ندارد و با توجه به علایم بیمار و شدت بیماری، درمان با توصیه های مراقب سلامت و پزشک به صورت سرپایی در منزل یا بستری در بیمارستان خواهد بود.

در این مدت بیمار باید تحت نظر باشد، حتی تا دو روز پس از قطع تب نیز باید بررسی توسط مراقب سلامت ادامه یابد.

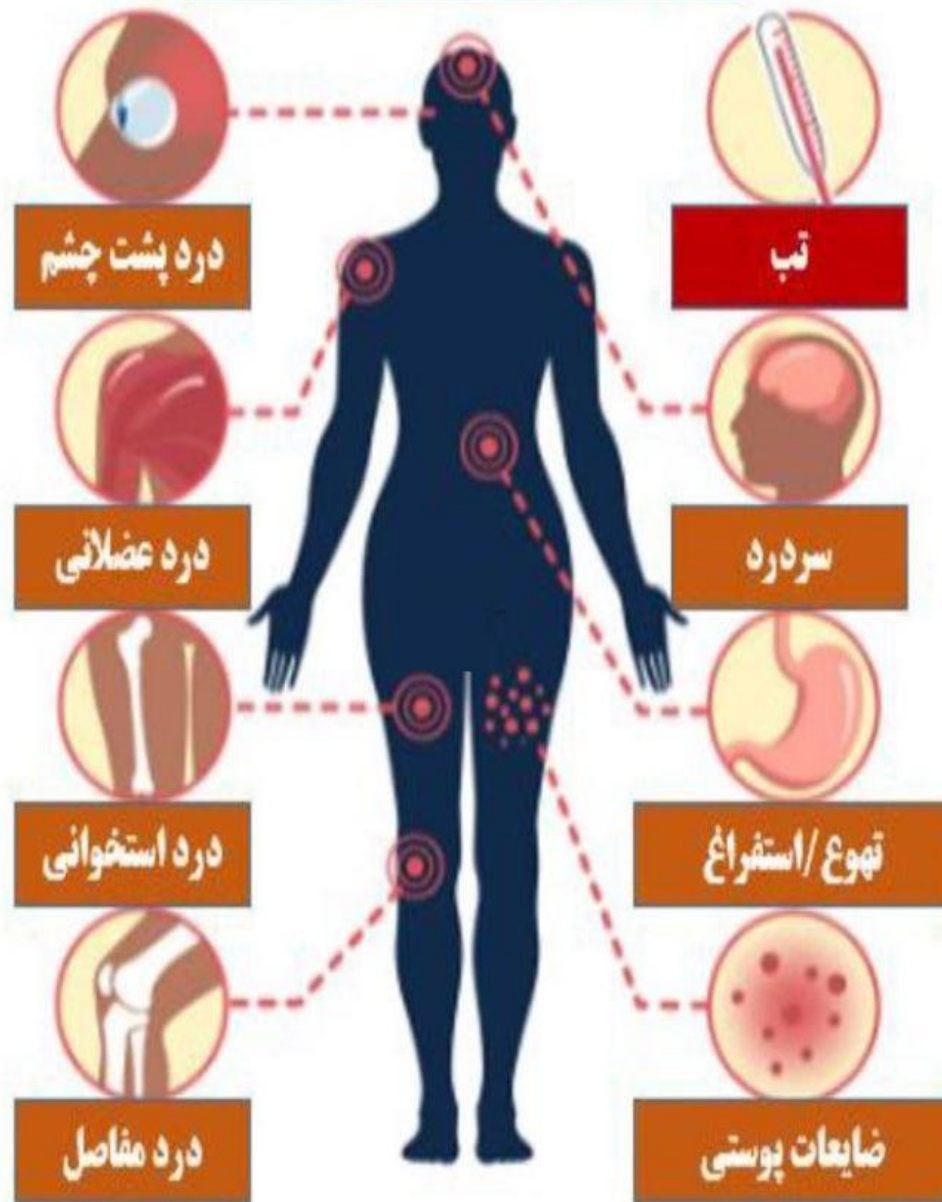
برای کاهش تب و تسکین درد، بهترین دارو استامینوفن است.

بعضی از داروهای تب بر مانند آسپرین و ایبوبروفن می توانند منجر به بروز یا تشدید خونریزی شوند پس در صورت شک به تب دانگ نباید این داروها را تجویز و مصرف نمود.

درمان به موقع در این بیماری می تواند از مرگ و میر ناشی از آن جلوگیری کند.

علائم بیماری تب دانگ

تب به همراه هر کدام از علائم زیر



چگونه از شیوع بیماری تب دانگ پیشگیری کنیم؟

نقش واکسیناسیون در پیشگیری از بیماری تب دانگ:

هنوز واکسن قطعی وجود ندارد، اما یک واکسن دانگ به نام "دنگ واکسیا" CYD-TDV در چندین کشور به ثبت رسیده است که در حال حاضر فقط در مناطق بومی بیماری تزریق می شود و شامل سه دوز به فاصله هر ۶ ماه می باشد.

بقیه واکسن ها در مرحله مطالعه هستند.

روش های پیشگیری از شیوع بیماری تب دانگ با هدف به حداقل رساندن تکثیر پشه و تماس آن با انسان شامل موارد ذیل می باشد:

۱. نامساعد کردن محیط برای تکثیر و تخم گذاری پشه



۲. حذف پشه بالغ

۳. کاهش احتمال گزش پشه

راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

اقدامات بهسازی محیط در کنترل پشه آئدس مهاجم در منازل و اماکن عمومی

- تخلیه و تمیز کردن مرتب ظروف محتوی آب (متوسط ۳ الی ۵ روز یک بار)
این ظروف محل مناسبی برای زندگی لاروهای پشه آئدس مهاجم می باشند.
- گذاشتن درب و یا پوشش بر روی ظروف محتوی آب (تانکر، بشکه و ...)
- جمع آوری ظروف آب زیر کولرها (آب کولرها از طریق لوله به چاه فاضلاب تخلیه شود یا در مخازن درب دار جمع آوری گردد).

راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

اقدامات بهسازی محیط در کنترل پشه آئدس مهاجم در منازل و اماکن عمومی

- مدیریت زباله و ضایعات جامد مانند ظروف رها شده، ضایعات اتومبیل، لنج های مستعمل و ... که می توانند محل جمع شدن آب باشند.
- نظافت مداوم آبگذرهای شهری به منظور جلوگیری از راکد شدن آب
- ساماندهی لاستیک های مستعمل بخصوص در شهرها و حاشیه شهرها (انبار کردن در فضای بسته یا زیر پوشش مناسب به طوری که پشه امکان تخم گذاری در آن پیدا نکند).
- تأمین آب مورد نیاز ساکنین از طریق لوله کشی تا نیازی به ذخیره سازی نباشد.



راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

اقدامات بهسازی محیط در کنترل پشه آئدس مهاجم در منازل و اماکن عمومی

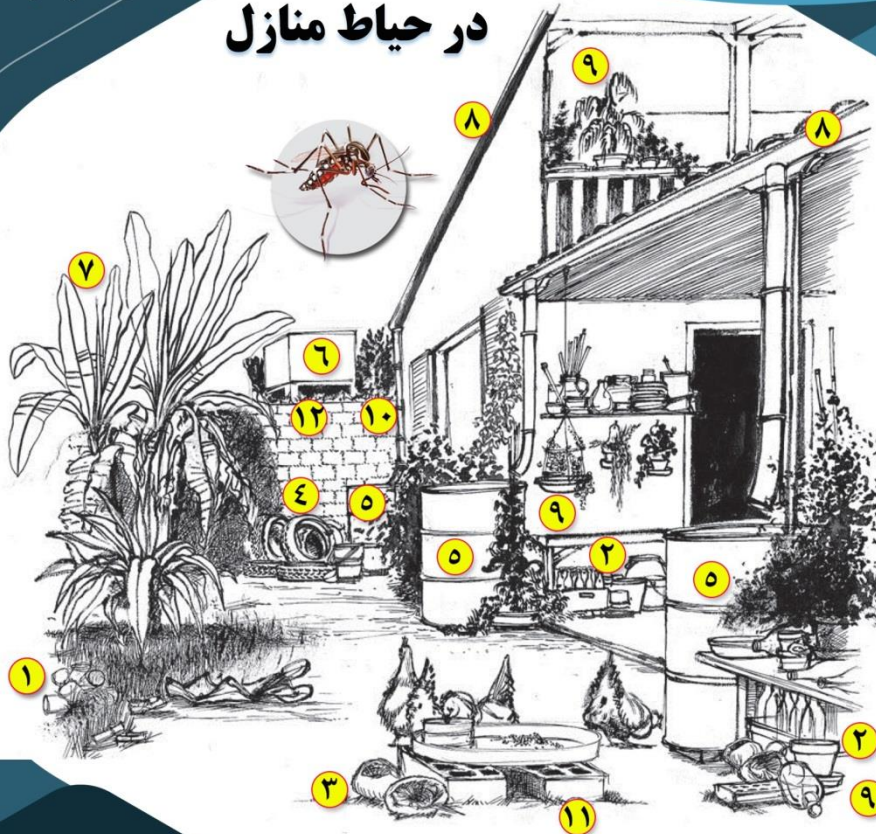
- حذف آب های راکد یا جاری کردن آن ها از طریق زهکشی
- نظافت و پاکسازی مرتب کانال های فاضلاب و خورها طوری که آب در کانال ها به صورت راکد باقی نماند.
- کانال ها و جوی خیابان ها بایستی دارای شیب مناسب باشند.
- سطل های زباله بایستی درب دار بوده و زباله ها به صورت روزانه جمع آوری و دفع گردد و از تلنبار زباله ها در داخل شهر و روستا خودداری گردد.
- بهسازی خورها و کانال های فاضلاب و جمع آوری علف های هرز و بهسازی کف خورها (بتن ریزی کف خورها و پاکسازی روزانه)
- هرس کردن کلیه درختان در منازل و خیابان ها
- خالی و تمیز کردن هفتگی ظروف محتوی آب (بشکه، ظرف زیر گلدان، ظرف آب حیوانات و ...)



محل های مناسب تخم گذاری پشه آئدس در حیاط منازل

محل های مناسب تخم گذاری پشه آئدس

در حیاط منازل



۱. ظروف پلاستیکی و فلزی دور انداختنی
۲. بطری های خالی
۳. پوست میوه
۴. تایلرهای مستعمل
۵. بشکه های خالی
۶. مخازن ذخیره آب
۷. درختان و گیاهان که آب را در حفره های خود نگه میدارند
۸. ناودان های دارای گرفتگی
۹. زیر گلدانی
۱۰. قطعات شکسته شده بطری شیشه ای بر سر دیوار
۱۱. سوراخ موجود در بلوک های سیمانی بلا استفاده
۱۲. سوراخ های بلوک های ردیف فوقانی دیوار



راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

اقدامات بهسازی محیط در کنترل پشه آئدس مهاجم در منازل و اماکن عمومی

- وارونه کردن اجسام در معرض باران، مانند ظروف و قایق های مستعمل
- جلوگیری از راکد شدن آب (برای مثال اصلاح ساختاری زمین، سوراخ کردن لاستیک های ضربه گیر قایق)
- تعمیر شیرهای آب و رفع شکستگی شبکه های آب رسانی شهری و روستایی
- پر کردن سوراخ تنه درختان، لاستیک های مستعمل و زیرگلدانی ها با شن، خاک یا بتن
- ساماندهی لاستیک های مستعمل به خصوص در شهرها و حاشیه شهرها
- استفاده از ماهی لاروخوار (گامبوزیا، گویی) در حوضچه های آب و استخر منازل
- سم پاشی مستمر با هدف از بین بردن جمعیت پشه در محل های استراحت آن ها (زیر مبلمان، تخت و داخل کمد) یا در محل تخم گذاری آن ها (لنج و لاستیک های مستعمل و ...)

راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

نکات مهم:

- قبل از سمپاشی گسترده توسط تیم های بهداشتی یا سازمان های مسئول، به ساکنان هشدار داده میشود تا از محل دور شوند و مواد غذایی پوشانده شود، آتش خاموش شود و حیوانات خانگی نیز به خارج از خانه منتقل شوند.
- **مه پاشی:** انتشار ذرات کوچک حاوی حشره کش که به مدت کافی در هوا باقی می ماند تا در اثر تماس با پشه بالغ در حال پرواز باعث مرگ آن ها گردد.
- مه پاشی در شیوع بیماری و برای مهار همه گیری، به مدت ۱۰ روز، هر دو تا سه روز در زمان صبح زود یا قبل از غروب آفتاب انجام می شود.
- در زمان مه پاشی درها، پنجره ها، فضاهای باز و گیاهان اطراف خانه مه پاشی شود.
- در صورت مه پاشی از بیرون ساختمان از مردم خواسته میشود تا درب و پنجره ها را جهت افزایش نفوذ مه و کارایی بیشتر عملیات در حین مه پاشی باز نگاه دارند.



ب: راه های پیشگیری از تب دانگ از طریق کاهش امکان تخم گذاری و تکثیر پشه چیست؟

توجه: تخم پشه آئدس مهاجم می تواند ماه ها در شرایط خشک زنده بماند. خالی کردن و جایگزین کردن آب راکد در ظروف، لاروها و شفیره ها را از بین می برد، ولی تخم ها که نسبتاً محکم به جداره ظرف چسبیده اند باید با برس و یا اسکاچ کشیدن به دقت تمیز شوند



ج. راه های پیشگیری از انتقال بیماری تب دانگ از طریق کاهش احتمال گزش پشه چیست ؟

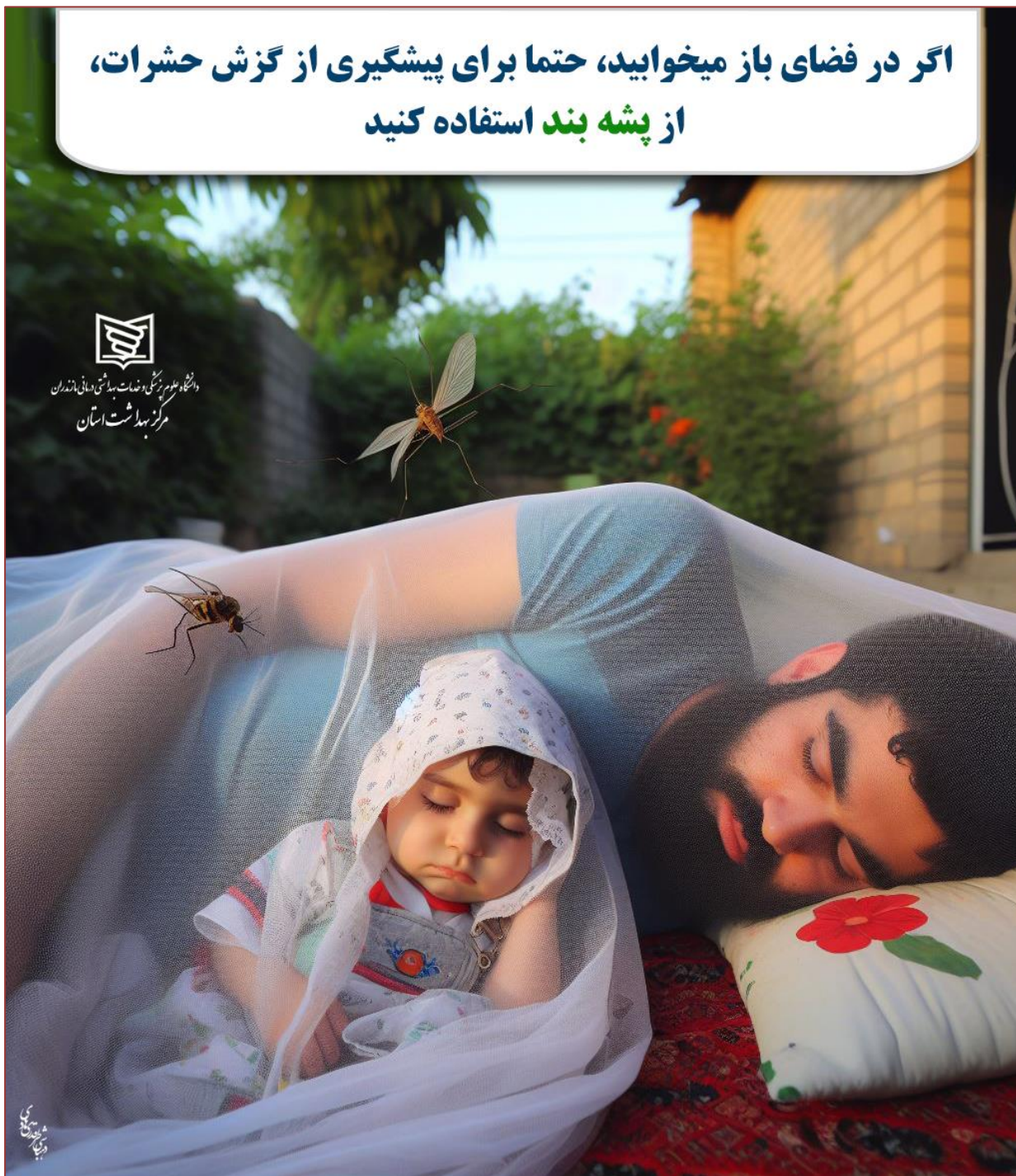
- نصب توری سیمی ریز بر روی درب و پنجره های باز شو به فضای بیرون
- استفاده از پشه بند مناسب در هنگام استراحت
- استفاده از اسپری های مناسب و ترکیبات دورکننده حشرات روی پوست، در مدت اقامت در مناطق آلوده
- پوشیدن لباس رنگ روشن (لباس آستین بلند و شلوار بلند) چون پشه آئدس مهاجم به رنگ های مشکی، قرمز و زرد تمایل بیشتری دارد.
- سر لوله های هواکش سرویس های بهداشتی و مخازن آب تور سیمی ریز نصب گردد



اگر در فضای باز می‌خواهید، حتما برای پیشگیری از گزش حشرات،
از پشه بند استفاده کنید



وزارت علوم، پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی
مرکز بهداشت استان



زباله های رها شده در محیط و هر وسیله ای که بتواند آب را در خود نگهدارد میتواند تبدیل به گهواره رشد پشه های بیماری زا شود



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
مرکز بهداشت استان

در صورت سفر به مناطق پر خطر میتوانید با استفاده از **پمادهای دور کننده**، مانع گزش حشرات شوید

نکات احتیاطی مواد دافع حشرات



از مواد دافع حشرات بر روی چشم
اطراف دهان و زخم استفاده نشود

مواد دافع حشرات را ابتدا بر روی
دست زده و سپس دست تان را به
صورت خود و کودک بمالید تا از ورود
مواد به چشم و دهان جلوگیری شود



مواد دافع حشرات با آب و تعریق
شسته می شود لذا بعد از تعریق یا شنا
کردن و دوش گرفتن باید مجدداً از
مواد دافع حشرات استفاده شود

از فرآورده های دافع حشرات تایید شده
و استاندارد که دارای یکی از مواد موثر
مانند: **DEET** (دی اتیل تولامید) ۲۰ تا ۳۰٪
پیکاریدین ۲۰٪، **IR3535**
استفاده کنید و طبق دستورالعمل آن ها
در فواصل زمانی معین تکرار شود



نکات احتیاطی مواد دافع حشرات



در صورت استفاده از ضد آفتاب یا کرم دیگر باید ابتدا سایر کرم ها و پس از ۲۰ دقیقه روی آن ها از مواد دافع حشرات استفاده شود



مواد دارای DEET (دییت) برای کودکان زیر دو ماه استفاده نشود



قبل از سفر حداقل یکبار مواد دافع حشرات را روی پوست امتحان کنید تا مطمئن شوید به آن حساسیت نداشته باشید و دستورالعمل دربرو شور آن ها را مطالعه کنید



نیازی به استفاده از مواد دافع حشرات بر روی مناطقی از پوست که با لباس پوشیده شده است، نمی باشد



راه های کاهش احتمال ورود پشه به کشور:

- ممنوعیت یا محدودیت واردات لاستیک های مستعمل و گیاه لاکی بامبو روکش دار کردن تایرهای نو و وارداتی در مبدأ
- کنترل بندرگاه ها و مبادی ورود کالا به کشور
- کنترل زیستگاه های معمول لارو پشه آئدس مهاجم
- بررسی کانتینرهای حمل بار کالاها از مناطق پرخطر در مقصد و جایی که کانتینرها باز می شوند.
- انبار نمودن لاستیک های مستعمل، لاستیک های نو بدون پوشش و هرگونه کالا با قابلیت نگهداری آب باران، در فضای بسته یا زیر پوشش
- ممنوعیت حمل و نقل یا انبار کردن لاستیک های فرسوده نزدیک مناطق مسکونی و نظارت بهداشتی به محل های انبار لاستیک
- شواهدی وجود دارد که پشه آئدس از طریق خودرو نیز در مسافرت به مناطق آلوده منتشر می شود





سایر بیماری های منتقله توسط پشه آئدس مهاجم

اگر چه در حال حاضر، مهمترین نگرانی ما، موضوع انتقال **بیماری تب دانگ** توسط پشه های آئدس است (موارد زیادی از این بیماری هم اکنون در مناطقی از جنوب کشور شناسایی شده است).

ولی همانطور که قبلا گفتیم این پشه میتواند بیماری های دیگر از جمله **بیماری چیکونگونیا و بیماری زیکا** را هم منتقل کند.

در ادامه توضیح مختصری در این خصوص میدهیم.

بیماری چیکونگونیا چیست و چه علائمی دارد؟

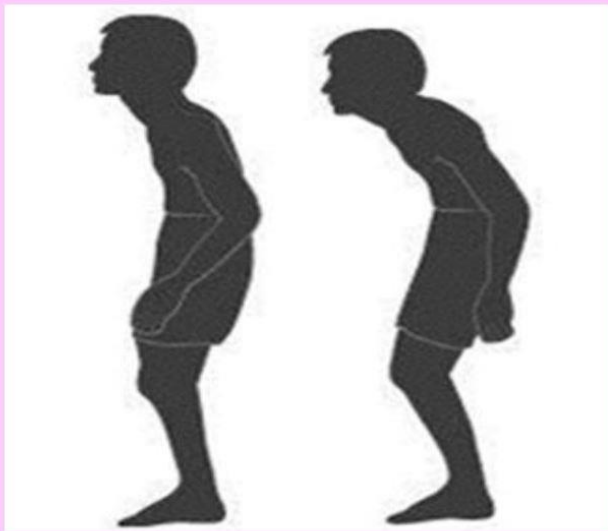
بیماری چیکونگونیا

یک بیماری ویروسی است که توسط پشه آئدس مهاجم منتقل می شود. در گذشته این بیماری در آفریقا و برخی از کشورها گزارش می شد اما امروزه در هر جایی که پشه آئدس مهاجم مستقر شده باشد، خطر پیدایش و گسترش این بیماری نیز وجود دارد.

علائم بیماری:

بعد از ۳ الی ۷ روز از گزش پشه آلوده به صورت تب ناگهانی، همراه با درد مفاصل شروع می شود، گرچه ممکن است این مدت از ۱ تا ۲۱ روز متغیر باشد. علائم این بیماری بسیار شبیه به بیماری دانگ است، اما درد مفصل اغلب بسیار ناتوان کننده است، به همین دلیل به چیکونگونیا (تب زمین گیر کننده) نیز می گویند و ممکن است از چند روز تا هفته ها، ماه ها یا حتی سال ها ادامه یابد و پس از بهبودی در ماه های بعد نیز به صورت دوره ای عود کند و حتی بعد از هر بار بیماری تب دار به علل بیماری های دیگر، مجدداً همین مفاصل ورم می کند.

بیماری چیکونگونیا چیست و چه علائمی دارد؟



خمیدگی پشت در افراد مبتلا به بیماری چیکونگونیا

سایر علائم و نشانه ها چیکونگونیا:

- درد عضلانی
- تورم مفاصل
- سردرد
- حالت تهوع
- خستگی
- ضایعات پوستی

نام چیکونگونیا از زبان محلی کشور تانزانیا گرفته شده و منقبض شدن و ظاهر خمیده مبتلایان به علت درد شدید مفاصل را توصیف می کند (کمر خمیده).
بیشتر افراد درمان می شوند ولی ممکن است درد مفاصل تا ماه ها و حتی تا سال ها باقی بماند و باعث از کار افتادگی افراد شود.

بیماری زیکا چیست و چه علائمی دارد؟

بیماری زیکا نیز یک بیماری ویروسی است که توسط پشه آئدس مهاجم منتقل می شود. پس از گذشت ۳ الی ۱۴ روز از گزش پشه، علائم بیماری شروع می شود، علائم به طور کلی خفیف بوده و شبیه به بیماری دانگ می باشد.

علائم بیماری زیکا

- تب
 - ضایعات پوستی
 - قرمزی چشم
 - درد عضلات و مفاصل
 - ضعف
 - سردرد
- علائم معمولاً به مدت ۱ تا ۲ روز ادامه دارد.

بیماری زیکا چیست و چه علائمی دارد؟

عوارض ابتلا به بیماری زیکا

این ویروس به سیستم عصبی علاقه دارد و ممکن است باعث بیماری های عصبی مانند سندرم گیلن باره، نوروپاتی و ضعف عضلانی به ویژه در بزرگسالان شود.



بیماری مادرزادی زیکا

این ویروس در دوران بارداری می تواند باعث کوچک شدن مغز کودک و ناهنجاری های مادرزادی جنین، سقط جنین، مرده زایی و زایمان زودرس شود.

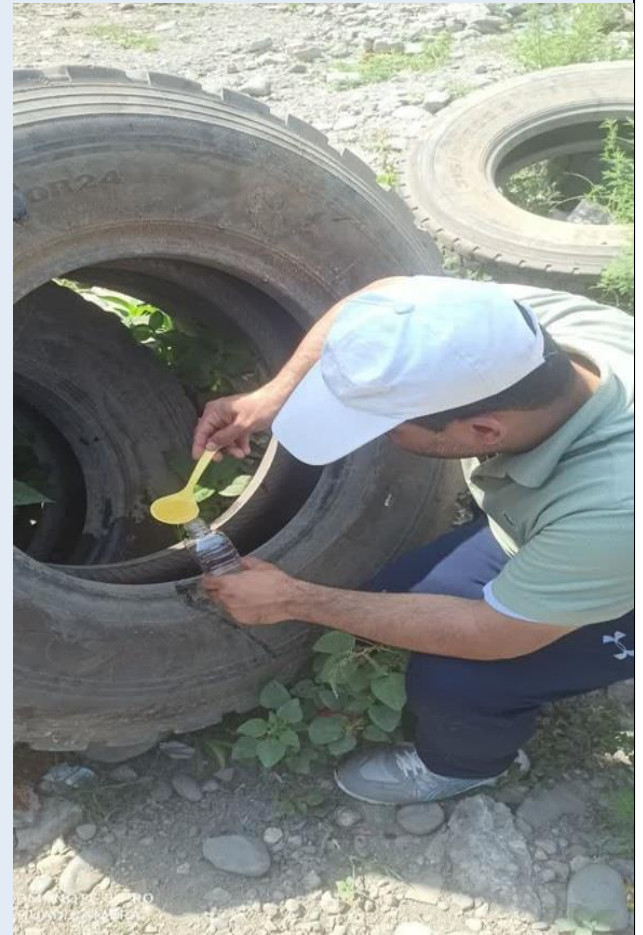
توجه

دقت کنیم که برای گسترش این بیماری ها **(بیماری تب دانگ،**

بیماری چیکونگونیا و بیماری زیکا) نیاز به وجود فرد مبتلا به بیماری و پشه آئدس است و تا زمانی که در منطقه ای، هر کدام از این دو وجود نداشته باشد، انتقالی صورت نمیگیرد.

اما برای همه ما ضروری است که درباره این تهدید بالقوه که ممکن است به سرعت گسترش پیدا کند، آگاهی کسب کنیم و برای حفظ سلامتی خود، خانواده و جامعه مان راههای مقابله با این حشرات را بیاموزیم.

همکاران ما در حوزه بهداشت در حال مقابله هستند



همکاران ما در حوزه بهداشت در حال مقابله هستند



همکاران ما در حوزه بهداشت در حال مقابله هستند



سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک تعمیرکارم

من با خودداری از رها کردن لاستیک های مستعمل در فضای باز، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک شهردارم

من با بهسازی کانال های آب، اصلاح سیستم دفع پسماند، زباله و فاضلاب، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک مدیر بازیافتم

من با قراردادن لوازم بازیافتی در فضای سرپوشیده و حذف آب های راکد این وسایل، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک مادرم

من با تفکیک زباله، نظافت محوطه حیاط و خالی و تمیز کردن آب زیر گلدانی هایم به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک رئیس بیمارستانم

من با حمایت از بهسازی محوطه و ساختمان و آموزش و آمادگی کارکنانم، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک پدرم

من با نصب توری به درب و پنجره ها و هواکش سرویس بهداشتی منزم، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک ادمین فضای مجازی ام

من با انتشار اطلاعات از منابع معتبر و خودداری از بازنشر شایعات و اخبار زرد، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک میوه فروشم

من با دفع صحیح زباله های مغازه ام و رعایت اصول بهداشتی دفع فاضلاب، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک مراقب سلامت ام

من با اطلاع رسانی و آموزش راههای پیشگیری به جمعیت
تحت پوشش پایگاهم، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع
معتمد بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک سفیر سلامت ام

من با اطلاع رسانی و انتقال آموزش های بهداشتی به سایر
دانش آموزان مدرسه، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع
معتمد بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سهم شما در مسیر مقابله با آندس چیست؟



سهم من
در مقابله
با آندس و تب دنگی

من یک فروشنده ام

من با قرار ندادن ظرف، زیر آب خروجی کولر مغازه ام و هدایت آب به فاضلاب، به مقابله با پشه آندس کمک میکنم

اطلاعات را از منابع معتبر بهداشتی دریافت کنید

www.health.mazums.ac.ir
سایت معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سلامتی گوهری بی بدیل است
با خود مراقبتی، در حفظ آن بکوشیم





از همراهی شما متشکریم

مرکز بهداشت استان مازندران
گروه آموزش و ارتقای سلامت