



دانشگاه شهید چمران اهواز



معاونت بهداشت



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
استادپایگاه تخصصی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

# راهنمای عمومی پشه آئدس و بیماریهای مرتبط



تیرماه ۱۴۰۳

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	کلیات .....
۱.....	پشه آئدس اجیبتی .....
۲.....	آئدس آلبویکتوس .....
۳.....	مراحل و علایم بیماری دانگ .....
۳.....	دوره نهفتگی .....
۴.....	فاز بحران .....
۵.....	فاز نقاهت .....
۶.....	روش های انتقال .....
۶.....	انتقال از پشه به انسان .....
۶.....	انتقال از انسان به پشه .....
۶.....	انتقال از پشه به پشه .....
۶.....	سایر روش های انتقال .....
۶.....	گروه های پر خطر .....
۷.....	پیشگیری .....
۷.....	واکسیناسیون .....
۷.....	راه های کاهش تخم گذاری و تکثیر .....
۸.....	راه های کاهش احتمال گزش پشه .....
۹.....	تشخیص .....
۹.....	تست آزمایشگاه .....
۱۰.....	درمان .....
۱۰.....	چیکونگونیا .....
۱۰.....	علایم .....
۱۱.....	زیکا .....
۱۱.....	علایم .....
۱۱.....	عوارض .....
۱۲.....	پرسش و پاسخ های متداول در خصوص پشه آئدس و تب دنگی .....
۱۸.....	لیست مناطق در داخل کشور و خارج کشور دارای انتقال محلی تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا .....

## کلیات

بیماری های منتقله توسط حشرات، حدود ۱۷ درصد بیماری های عفونی دنیا را شامل می شوند. بیماری دانگ، زیکا و چیکونگونیا از طریق گزش پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس انتقال می یابند. میزان بروز بیماری دانگ در سال ها و دهه های اخیر به طور قابل توجه ای افزایش یافته است. به نحوی که 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. تقریباً نیمی از مردم جهان یعنی جمعیت بیش از ۳/۹ میلیارد نفر 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. همه گیری های بیماری دانگ به طور معمول در فصول بارانی و گرم رخ می دهد. ویروس دانگ که جزء فلاوی ویروس ها هستند، چهار زیرگونه دارد و این بدان معنا است که امکان دارد فردی ۴ بار به ویروس آلوده شود.

## پشه آئدس اجیپتی

آئدس اجیپتی در مناطق شهری زندگی کرده و گزش، محل استراحت و تخم گذاری آن در نزدیکی محل سکونت انسان (در داخل و خارج محل زندگی) است و در اصطلاح برخی حشره شناسان به آن "سگ خانه زاد" می گویند. 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، 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 دختر و نسل بعدی هم منتقل کند. آئدس اجیپتی برخلاف پشه 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. 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 می نماید. 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 آنها) طی یک شبانه روز وجود دارد و از این طریق (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.



لنس آلبوپیکتوس

لنس اجیپتی



لنس آلبوپیکتوس

لنس اجیپتی

## آئدس آلبویکتوس

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



## مراحل و علائم بیماری دانگ

بسیاری از موارد ابتلا به بیماری دانگ ( گاهی تا ۸۰٪ موارد)، مخصوصاً کسانی که برای اولین بار به این بیماری مبتلا می شوند بدون علامت هستند یعنی ممکن است که چهار نفر از پنج نفری که در اثر گزش پشه آلوده بیمار شده اند، علائم بیماری دانگ را نشان ندهند. علائم اغلب خفیف تا متوسط بوده و غیر اختصاصی و تب دار هستند. پنج درصد (یعنی یک نفر از ۲۰ نفر بیمار) مبتلا به نوع شدید بیماری دانگ خواهد شد. بیماران چه علامت دار باشند چه بی علامت می توانند پیش از شروع تب تا انتهای دوره تب دار ویروس را به پشه های سالم که آنها را گزش می کنند، منتقل نمایند. پشه های ماده یک هفته تا ده روز بعد از خوردن خون آلوده به ویروس می توانند بیماری را تا پایان عمرشان به دیگران منتقل کنند.

### دوره نهفتگی

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

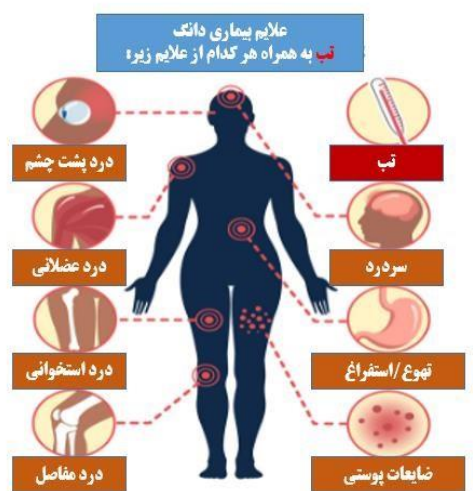
فاز تب

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:

- سر درد شدید
- درد عضلانی
- درد مفاصل
- درد استخوان
- درد پشت چشم
- بی اشتها
- استفراغ
- ضایعات پوستی لکه و دانه های قرمز رنگ ( در موارد شدید ممکن است خون ریزی های زیر پوستی رخ دهد)
- خونریزی از بینی و لثه (در موارد شدید)
- وجود خون در ادرار (در موارد شدید)
- در طول ۴۸ ساعت اول بعضی بیماران گلو درد، قرمزی گلو و صورت بر افروخته دارند.

\*\*\*علائم هشدار دهنده بیماری دانگ شدید: در اواخر مرحله تب دار ممکن است علائمی در بدن ظاهر شوند که نشان می‌دهد احتمالاً بیمار به سمت مرحله شدید و عوارض نگران کننده دانگ پیش می‌رود، زمانی که تب بیمار به سمت قطع شدن می‌رود، ممکن است بیماران دارای استفراغ‌های مکرر، درد شدید شکم، خونریزی از بینی و دهان، اختلال در تنفس، علائم شوک به دلیل کم آبی بدن (افت شدید فشارخون)، کاهش سریع پلاکت‌های خون و افزایش غلظت خون شوند.



## فاز بحران

فاز بحران با قطع تب شروع می‌شود و معمولاً ۱ تا ۲ روز طول می‌کشد. در این مرحله بعلت افزایش نفوذپذیری رگ‌های بدن، بیماران دچار نشت مایعات درون رگ می‌شوند که ممکن است مایع اضافی وارد ریه و شکم و اندام‌های مهم بدن شود، و به دلیل کم آب شدن رگ‌ها افزایش غلظت خون رخ می‌دهد و در نتیجه به تدریج علائم شوک ظاهر می‌شود و فشارخون کاهش می‌یابد، بدن‌بال آن شوک غیر قابل برگشت رخ می‌دهد که حتی ممکن است احیای بیمار نیز موفقیت آمیز نباشد. سایر علائم شامل:

- خونریزی شدید

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

### 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) می کنند. وضعیت فشارخون بیمار بهتر شده و ادرار مجدداً برقرار می شود و گلبول های سفید هم شروع به افزایش میکنند. بیماران ممکن است در این مرحله ضایعات پوستی قرمز پیدا کنند که بعداً پوسته پوسته شده و خارش دارد.

\*\*توجه :

از خصوصیات بیماری دانگ این است که در یکی دو سال نخست بروز بیماری در یک منطقه معمولاً بیماران دارای علائم خفیفی هستند که این امر سبب می شود بسیاری از آنها به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نکنند. این مسأله دو خطر بدنبال دارد: اولاً بیمار آلوده در جامعه فعالیت دارد و میتواند در معرض گزش مجدد پشه ها قرار گیرد و سبب انتقال بیماری به دیگران شود دوماً در زمان ورود یک گونه جدید ویروس به منطقه (مثلاً در سال های آینده) در صورت آلودگی بیمار به فرم شدید دانگ مبتلا می گردد.

## روش های انتقال

### 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 زمانیکه 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.

### 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. هرچه 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.

### انتقال از پشه به پشه

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

### 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 بدنیا آمدن زودرس نوزاد، نوزاد با وزن پایین و برخی مشکلات مادرزادی مطرح است.

### گروه های پر خطر

- ملوانان
- کارکنان فرودگاه، بندر و محل نگهداری کالاهای گمرک
- افراد کارتن خواب و بی سرپناه
- کارگران فصلی
- رانندگان و مسافران به مناطق پر خطر
- ساکنان مراکز تجمعی شامل پادگان ها، مدارس، زندان ها، خوابگاه های دانشجویی
- آپاراتی ها و لاستیک فروش ها



- بیماران و کارکنان بیمارستان های بستری کننده موارد مثبت (در صورت عدم رعایت کنترل عفونت)
- ساکنان و مسافران مناطق دارای پشه آلوده
- خانم های باردار
- کودکان زیر یک سال
- نوزادانی که از مادران مبتلا متولد می شوند

## پیشگیری

### واکسیناسیون

هنوز واکسن قطعی برای همه کشور ها وجود ندارد اما یک واکسن دانگ بنام دنگ واکسینا CYD-TDV درچندین 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. موارد منع واکسن:

- زنان باردار یا شیرده
- افراد مبتلا به نقص ایمنی
- سابقه آلرژی به اجزای واکسن
- مبتلا به عفونت HIV
- داشتن تب یا بیماری حاد
- کودکان زیر ۹ سال

سایر روش های پیشگیری شامل نامساعد کردن محیط برای تکثیر و تخم گذاری پشه، حذف پشه بالغ و کاهش احتمال گزش است که با هدف به حداقل رساندن تکثیر پشه و تماس آن با انسان انجام می شود:

### راه های کاهش تخم گذاری و تکثیر

- تخلیه و تمیز کردن مرتب ظروف محتوی آب (متوسط ۳ الی ۵ روز یکبار)
- تعبیه درب و یا پوشش بر روی ظروف محتوی آب (تانکر، بشکه،...)
- مدیریت زباله و ضایعات جامد مانند ظروف رها شده، ضایعات خودرو ، لنج های مستعمل،... 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
- خالی و تمیز کردن هفتگی ظروف محتوی آب (بشکه، ظرف زیر گلدان، ظرف آب حیوانات،...)
- وارونه کردن اجسام در معرض باران مانند ظروف، قایق ها،...
- جلوگیری از راکد شدن آب (برای مثال اصلاح ساختاری زمین، سوراخ کردن لاستیک های ضربه گیر قایق)

- پر کردن سوراخ تنه درختان و لاستیک های مستعمل، زیرگلدانی ها با شن، خاک یا بتن
- استفاده از ماهی لاروخوار (گامبوزیا، پوسیلیا رتیکولاتا) در حوضچه های آب مصرفی منازل
- سم پاشی ابقایی با هدف از بین بردن جمعیت پشه در محل های استراحت آن ها (زیر مبلمان، تخت، داخل کمد) یا در محل تخم گذاری آنها (لنج و لاستیک های مستعمل،...) نکته: قبل از سمپاشی به ساکنان باید هشدار داده شود 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) 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 مه پاشی درها، پنجره ها، فضاهای باز، گیاهان اطراف خانه مه پاشی انجام شود. در صورت مه پاشی از بیرون ساختمان باید از مردم خواسته شود تا درب و پنجره ها را جهت افزایش نفوذ مه و کارآیی بیشتر عملیات در حین مه پاشی باز نگاه دارند.

نکته: تخم پشه آئدس 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.

### راه های کاهش احتمال گزش پشه

- نصب توری بر روی درب و پنجره ها
- استفاده از پشه بند
- استفاده از کرم ها یا اسپری دافع حشرات
- پوشیدن لباس رنگ روشن (لباس آستین بلند و شلوار بلند): پشه آئدس به رنگ های مشکی، قرمز و زرد تمایل بیشتری دارد.

چگونه از ورود پشه به کشورها جلوگیری می شود؟

- ممنوعیت یا محدودیت واردات لاستیک های مستعمل و گیاه لاکه بامبو
- روکش دار کردن تاپرهای نو و وارداتی در مبدا
- قرنطینه گیاهانی که از مناطق بومی بیماری وارد می شوند مثل گیاه لاکه بامبو برای مدت مشخص
- 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

### تشخیص

بر اساس علائم بیماری و تست های آزمایشگاهی

#### تست آزمایشگاه

مشخصات تست های آزمایشگاهی مربوط به تشخیص بیماری تب دانگ

تعریف	آزمایش
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بین روز ۱ تا ۷ از شروع علائم بیماری درخواست می شود.</li> <li>- حساسیت آن حدود ۷۷٪ و ویژگی آن بسیار بالاست.</li> <li>- کمتر از ۲۰ دقیقه طول می کشد.</li> <li>- نمونه مورد نیاز: سرم خون</li> </ul>	NS1 (Nonstructural) Rapid Diagnosis Test
<ul style="list-style-type: none"> <li>- IgM نوعی از آنتی بادی بدن است که از روز ۴ پس از بروز علائم بیماری بالا می رود و پس از ۴ هفته به حداکثر می رسد، اما پس از ۳ ماه دیگر قابل شناسایی نیست.</li> <li>- IgG نوعی از آنتی بادی بدن است که نشان دهنده سابقه عفونت قبلی است و می تواند تا چند سال بالا باقی بماند.</li> <li>- ممکن است مثبت شدن این تست ها گاهی بخاطر ویروس های دیگر باشد. (مانند چیکونگونیا و زیکا)</li> </ul>	IgM/IgG

تست اصلی برای تشخیص قطعی	- Polymerase Chain Reaction (PCR)
کاهش گلبول سفید	- سایر تست ها
کاهش پلاکت	- (تعداد گلبول سفید، پلاکت،
افزایش هماتوکریت (غلظت گلبول قرمز)	- هماتوکریت)

## درمان

درمان ضدویروس اختصاصی وجود ندارد و با توجه به علائم بیمار و شدت بیماری، درمان با توصیه های مراقب سلامت و پزشک بصورت سرپایی یا بستری در بیمارستان خواهد بود. در این مدت بیمار باید مرتباً پایش شود، حتی تا دو روز پس از قطع تب نیز باید پایش ادامه یابد. برای کاهش تب و تسکین درد بهترین دارو استامینوفن است. بعضی از داروهای تب بر مانند آسپرین و ایبوپروفن می توانند منجر به بروز یا تشدید خون ریزی شوند. درمان به موقع در این بیماری می تواند از مرگ و میر ناشی از آن جلوگیری کند.

## چیکونگونیا

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

## علائم

علائم چیکونگونیا بعد از ۳ الی ۷ روز از گزش پشه آلوده بصورت 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 بصورت دوره ای عود کند.

سایر علائم و نشانه ها:

- درد عضلانی

- تورم مفصل
- سردرد
- حالت تهوع
- خستگی
- ضایعات پوستی

\* نام چیکونگونیا از زبان محلی تانزانیا گرفته شده و منقبض شدن و ظاهر خمیده مبتلایان بعلت درد شدید مفصل را توصیف میکند.

### زیکا

بیماری زیکا یک بیماری ویروسی است که توسط پشه آئدس 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

- تب
- ضایعات پوستی
- قرمزی چشم
- درد عضلات و مفاصل
- ضعف
- سردرد

علائم معمولاً به مدت ۱ تا ۲ روز ادامه دارد.

### عوارض

- 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.

- 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.

## پرسش و پاسخ های متداول در خصوص پشه آئدس و تب دنگی

- آیا تمام پشه های آئدس ویروسی هستند؟
- خیر پشه به تنهایی ویروسی نیست بلکه پشه ها عامل منتقل کننده (یا پخش کننده) این ویروس هستند و در صورت گزش فرد حامل ویروس آن را انتقال می دهد.
- آیا پشه با باران از بین می رود؟
- خیر - در بارندگی ها امکان به وجود آمدن مکان های مناسب جهت رشد و تکثیر پشه آئدس و دیگر ناقلین وجود دارد که می تواند خطرناک باشد.
- آیا گزش پشه باعث مرگ می شود؟
- بیماری دانگ خفیف، باعث تب شدید و علائم شبیه آنفلانزا می شود. ولی در موارد شدیدتر می تواند خطرناک تر باشد و زندگی فرد را تهدید کند.
- راه انتقال بیماری دنگی چیست؟
- تب دانگ (Dengue Fever) نوعی بیماری است که از طریق پشه منتقل می شود.
- دنگی از طریق نیش پشه ماده آئدس پخش می شود.
- پشه زمانی آلوده می شود که از خون فرد آلوده به ویروس خونخواری کند و پس از حدود یک هفته، پشه می تواند ویروس را در حالی که یک فرد سالم را نیش می زند منتقل کند.
- آئدس اجیپتی ترجیح می دهد بیش از یک نفر را در طول دوره تغذیه نیش بزند.
- دنگی نمی تواند مستقیماً از فردی به فرد دیگر منتقل شود با این حال، فردی که مبتلا به تب دنگی است می تواند پشه های دیگر را نیز آلوده کند. تا زمانیکه ویروس در سیستم خونی فرد، گردش و تولید مثل می کند عفونت را از یک کشور به کشور دیگر یا از یک منطقه به منطقه دیگر منتقل می کند.
- ویروس از طریق پشه مادر به پشه دختر منتقل می شود و نسل به نسل همچنان ادامه می یابد که باعث گسترش ویروس می شود.

### ○ احتمال انتقال از مادر باردار به جنین وجود دارد؟

- در زمان بارداری ویروس از خون مادر به جنین منتقل شود و در صورت انتقال از مادر باردار به جنین احتمال بدنیا آمدن زودرس نوزاد، نوزاد با وزن پایین و برخی مشکلات مادرزادی مطرح است.

### ○ آیا از طریق غذا سرایت میکند؟

- خیر از طریق خوراک انتقال نمی شود.

### ○ بیشترین زمان گزش در شبانه روز چه مواقعی است؟

- آندس یک تغذیه کننده در طول روز است، دوره های اوج گزش در اوایل صبح و عصر قبل از غروب است.

### ○ در بیلاقات هم پشه می تواند وجود داشته باشد؟

- بله این پشه در هر منطقه ای که پوشش جنگلی و آب شیرین داشته باشد امکان رشد و تکثیر دارد.

### ○ آیا سرما باعث از بین رفتنش می شود؟

- خیر-پشه آندس گونه ای تطبیق پذیر است و در هوای گرم و سرد هم می تواند زنده بماند

### ○ تست بررسی گزش پشه آندس در وجود دارد؟

- تستی تحت عنوان تست بررسی گزش پشه وجود ندارد فقط با بروز علائم بیماری و تست های آزمایشگاهی می توان فرد و پشه بیمار را تشخیص داد.

### ○ راه های پیشگیری از گزش و ابتلا به تب دانگی چیست؟

- از بیرون رفتن در ساعات پرگزش روز (صبح زود و هنگام غروب آفتاب) اکیدا پرهیز کنید.
- لباس های رنگ روشن، غیر چسبان، آستین بلند و شلوار بلند و جوراب بپوشید.
- بر روی مناطقی از پوست که با لباس پوشیده نمی شود از فرآورده های دافع حشرات تایید شده و استاندارد که دارای یکی از مواد موثر مانند DEET (دی اتیل تولامید) ۲۰ تا ۳۰ درصد، پیکاریدین ۲۰ درصد، IR3535، استفاده کنید و طبق دستورعمل آنها در فواصل زمانی معین تکرار شود.
- در فضای باز نخوابید (چه شب و چه روز) و پنجره ها دارای توری باشد. در صورت لزوم به خوابیدن در فضای باز حتما از پشه بند استفاده کنید
- بهترین راه برای محافظت از کودکان نصب توری بر روی کالسکه و استفاده از لباس های پوشاننده و بلند است.

### ○ نکات احتیاطی مواد دافع حشرات:

- از مواد دافع حشرات بر روی چشم، اطراف دهان و زخم استفاده نشود.
- 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.
- 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.
- حداقل یکبار مقدار کمی از مواد دافع حشرات را روی پوست امتحان کنید تا مطمئن شوید به آن حساسیت نداشته باشید و دستورعمل در بروشور آنها را مطالعه کنید.
- در صورت استفاده از ضد آفتاب یا کرم دیگر باید ابتدا سایر کرم ها و پس از ۲۰ دقیقه روی آنها از مواد دافع حشرات استفاده شود.

- نیازی به استفاده از مواد دافع حشرات بر روی مناطقی از پوست که با لباس پوشیده است، نمی باشد.
- مواد دارای DEET (دیت) برای کودکان زیر دو ماه استفاده نشود.

### ○ بعد از گزش پشه با محل گزش پشه چکار کنیم؟

- در صورت آلوده شدن به ویروس پس از گزش، هیچ روش پیشگیری ابتلا به دنگی وجود ندارد. در صورت بروز علائم باید درمان های حمایتی انجام شود.
- از پماد ضد خارش و پماد یا لوسیون دور کننده حشرات برای جلوگیری از گزش مجدد استفاده کنید.

### ○ آیا گزش پشه در نوزادان خطر بیشتری دارد؟

- به هر حال نوزادان گروه در معرض خطر هستند قطعاً بروز بیماری در این گروه خطر بیشتری دارد.

### ○ در صورت مشاهده پشه در چاه آب می توان از آن آب نوشید؟

- این پشه تمایل به تخم ریزی در آب های کم حجم و شیرین دارد آب چاه پس از جوشیدن امکان مصرف دارد.

### ○ در صورت مشاهده پشه در منزل از چه نوع سمی برای کشتن آن استفاده کنیم؟

- از اسپری های متداول در بازار و قرص های حشره کش (فرآورده های دافع حشرات تایید شده و استاندارد دارای یکی از مواد موثر مانند DEET (دی اتیل تولامید) ۲۰ تا ۳۰ درصد، پیکاریدین ۲۰ درصد، IR3535)

### ○ آیا مصرف ویتامین ها باعث پیشگیری از گزیده شدن توسط پشه می شود؟

- خیر- مصرف ویتامین ها تاثیری در پیشگیری از گزش پشه ها ندارد.

### ○ آیا گزیده شدن توسط پشه در افراد با بیماریهای خاص (دیابت و...) خطرات بیشتری دارد؟

- بله- شرایط بیماری در افراد با بیماری های خاص خطرناک تر است

### ○ آیا با شروع فصل مدارس فرزندانمان را خطری (از جهت گزش پشه) تهدید نمی کند؟

- با توجه به این که این پشه روزگزش است باید بلافاصله پس از مشاهده پشه در محل تحصیل دانش آموزان برای پنجره ها توری گذاشته شود، سم پاشی و مه پاشی انجام گیرد.

### ○ درمان دنگی چیست؟

- هیچ واکسن یا داروی خاصی برای تب دنگی وجود ندارد.
- استراحت و نوشیدن مایعات فراوان بسیار کمک کننده است. مایع درمانی در این بیماری بسیار اهمیت دارد که به صورت سرم و یا مصرف حداقل ۵ لیوان مایعات در روز انجام می شود. در مواردی که بیماری همراه با عارضه و شدید می باشد باید درمان مراقبتی و با احتیاط انجام شود .



- لازم به ذکر است بیمارانی که علائم هشدار ندارند و قادر به نوشیدن می باشند در منزل نیز می توانند درمان شوند.

- استامینوفن یا پاراستامول را می توان برای کاهش تب و کاهش درد مفاصل مصرف کرد.
- بیمار مبتلا به تب دانگ نباید داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی مانند **آسپرین، ایبوپروفن، ناپروکسن و مگنامیک اسید** مصرف کند زیرا می توانند خطر خونریزی را افزایش دهند.
- بیمارانی که قبلاً به ویروس دنگی آلوده شده اند می توانند عفونت را از طریق پشه های آندس پس از ظاهر شدن اولین علائم (در طی ۴-۵ روز؛ حداکثر ۱۲ روز) منتقل کنند.
- به عنوان یک اقدام احتیاطی، بیماران با استراحت در زیر توری، به ویژه در طول دوره بیماری یا تب، باعث کاهش انتقال بیماری می شوند.

### ○ احتمال ابتلا مجدد وجود دارد؟

- عفونت با یک سویه فقط در برابر آن سویه خاص ایمنی ایجاد می کند. این احتمال وجود دارد فرد به سویه های دیگر آلوده شده و به تب دنگی شدید تبدیل شود.

### ○ اگر مشکوک به دنگی هستیم چه باید بکنیم؟

- اگر مشکوک به دنگی هستید باید فوراً به پزشک مراجعه کنید.
- برای تشخیص تب دنگی، پزشک موارد زیر را انجام می دهد:
  - علائم و نشانه های را ارزیابی می کند؛
  - آزمایش خون برای شواهد وجود ویروس دنگی تجویز میکند،
  - تاریخچه پزشکی و سفر را بررسی میکند.
- افرادی که طی دو هفته گذشته به کشورها/شهرهای بومی تب دنگی سفر کرده اند باید به پزشک اطلاع بدهند.

### ○ آیا واکسن دنگی وجود دارد؟

- در حال حاضر واکسن تأیید شده ای در کشور ما برای پیشگیری از ابتلاء به ویروس دانگ وجود ندارد.

### ○ احتمال مرگ افراد پس از نیش پشه در چه حد می باشد؟

- اگر پشه ناقل بیماری باشد تا ۱ درصد احتمال مرگ وجود دارد.

### ○ راههای پیشگیری از زیاد شدن پشه چیست؟

آب را کد یکی از مهم تری بخش هایی است که به تولید مثل بیشتر پشه ها کمک می کند، در نتیجه برای کاهش خطر تولید پشه در آب را کد می توانید کارهای زیر را انجام دهید:

• خالی و تمیز کردن هفتگی ظروف محتوی آب (بشکه، ظرف زیر گلدان، ظرف آب حیوانات،... متوسط ۳ الی ۵ روز یکبار)

• تعبیه درب و یا پوشش بر روی ظروف محتوی آب (تانکر، بشکه،...)

• مدیریت زباله و ضایعات جامد مانند ظروف رها شده، ضایعات خودرو، لنج های مستعمل،... 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).

• وارونه کردن اجسام در معرض باران مانند ظروف، قایق ها،...

• جلوگیری از راکد شدن آب (برای مثال اصلاح ساختاری زمین، سوراخ کردن لاستیک های ضربه گیر قایق)

• پر کردن سوراخ تنه درختان و لاستیک های مستعمل، زیرگلدانی ها با شن، خاک یا بتن

• استفاده از ماهی لاروخوار (گامبوزیا، پوسیلیا رتیکولاتا) در حوضچه های آب مصرفی منازل

• سم پاشی با هدف از بین بردن جمعیت پشه در محل های استراحت آن ها (زیر میلمان، تخت، داخل کمد) یا

در محل تخم گذاری آنها (لنج و لاستیک های مستعمل،...)

• نکته: قبل از سمپاشی به ساکنان باید هشدار داده شود 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 توسط تیم های بهداشتی محلی (انتشار ذرات کوچک حاوی حشره کش که به مدت کافی در هوا باقی

می مانند تا در اثر تماس با پشه بالغ در حال پرواز باعث مرگ آن ها گردد) 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 مه پاشی درها،

پنجره ها، فضاهای باز، گیاهان اطراف خانه مه پاشی انجام شود. در صورت مه پاشی از بیرون ساختمان باید ساکنین

درب و پنجره ها را جهت افزایش نفوذ مه و کارایی بیشتر عملیات در حین مه پاشی باز نگاه دارند.

• نکته: تخم پشه آندس 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.

• سطل های آبیاری را برگردانید و آن ها را در زیر سقف نگهداری کنید تا آب نتواند در آن ها جمع شود.

• خاک گیاهان را طوری در گلدان قرار دهید تا از تشکیل گودال ها در سطح جلوگیری شود.

• هنگام پیک نیک و برپایی چادر، منطقه ای را انتخاب کنید که از آب راکد دور باشد.

○ آیا وایتکس برای سم پاشی موثر است؟

• خیر- به هیچ عنوان استفاده نشود

○ آیا پشه با دود کردن اسفند دور می شود؟

- خیر دود اسفند تاثیری ندارد.
- شکل پشه چگونه است و تفاوتش با پشه های عادی چیست؟
- پشه های آئدس از نظر ظاهری متمایز هستند زیرا علائم سیاه و سفید قابل توجهی روی بدن و پاهای خود دارند.

لیست مناطق در داخل کشور و خارج کشور دارای انتقال محلی تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا

<p>خارج کشور منبع: <a href="https://www.cdc.gov/dengue/areaswithrisk/around-the-world.html">https://www.cdc.gov/dengue/areaswithrisk/around-the-world.html</a></p>	<p>داخل کشور منبع: مرکز مدیریت بیماریهای واگیر</p>	<p>نام بیماری</p>
<p>هند، پاکستان، عربستان سعودی، چین، بنگلادش، بوتان، برونی، کامبوجیا، فیلیپین، سریلانکا، تایلند، ویتنام، یمن، تایوان، استرالیا، آمریکا، فیجی، پلی نزی، مالدیو، پلو، گینه نو، جزایر سالامون، تانزانیا، سومالی، کنیا، اتیوپی، اریتره، جیوتی، بورکینافاسو، سودان، قطر</p>	<p>در کشور بیماری تب دانگ هنوز بومی نشده است. اما در سه استان کشور هرمزگان، گیلان و سیستان و بلوچستان (چابهار) پشه آئدس اجیتی و آئدس آلبوپیکتوس گسترش یافته است و احتمال بروز انتقال محلی وجود دارد.</p>	<p>تب دانگ</p>

معاونت دانشجویی- مرکز بهداشت و درمان