

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وبینار پرستاری آشنایی با بیماری دانگ
دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
اداره پرستاری

حمیرا محمدی کارشناس ارشد پرستاری و
کارشناس مسئول کنترل عفونت معاونت درمان

لینک وبینار:

<https://webinar1.skums.ac.ir/rooms/qap-qfk-qgy-xki>

اهمیت موضوع بیماریهای منتقله از پشه آئدس

- تب دنگی یک عفونت ویروسی منتقل شونده **توسط ناقل** می باشد که ویروس آن عضوی از خانواده Flaviviridae ویروس هاست.
- ویروس توسط پشه ماده از گونه آئدس آجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس به انسان منتقل می شود.
- دارای **۴ سروتایپ** می باشد عفونت با یک سروتایپ باعث ایجاد **ایمنی مادام العمر** در برابر آن سروتیپ می شود. با این حال عفونت مجدد با یک سروتیپ متفاوت ممکن است رخ دهد و خطر ابتلا به **دنگی شدید** را افزایش می دهد.
- این بیماری در میان بیماریهای منتقله توسط بندپایان سریعترین گسترش را داشته و موجب شده است که بیماری دنگ تبدیل به مهمترین بیماری ویروسی منتقله از طریق بندپایان در طی ۳۰ سال گذشته در جهان شده است.
- موارد بیماری ظرف ۵۰ سال گذشته ۳۰ برابر شده
- هر سال ۵۰ تا ۱۰۰ میلیون عفونت تب دنگ در جهان رخ میدهد.
- قبل از سال های ۱۹۷۰ تنها ۹ کشور این بیماری را گزارش کرده بودند اکنون این بیماری در بیش از ۱۲۸ کشور جهان بومی شده است.

اهمیت موضوع بیماری های منتقله توسط آئدس مهاجم

- انتقال سه بیماری تب دانگ، چیکونگونیا و زیکا که هیچ کدام **واکسن مؤثر** و **درمان قطعی** ندارند.
- ایجاد **اپیدمی های انفجاری** (ناقل آئدس آجیپتی) و بروز بیماریهای با بار بالا
- کشندگی بالای برخی از این بیماریها (بیماری دانگ)
- ناتوانی و از کارافتادگی قابل توجه مبتلایان این بیماریها (بیماری چیکونگونیا)
- تولد نوزادان با عقب ماندگی ذهنی (بیماری زیکا)
- هدر رفت منابع اقتصادی (بیش از ۸ برابر برنامه کنترل مالاریا)
- عوامل بالقوه قابل استفاده در بیوتروریسم
- آسیب جدی به توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی کشورها

فلج شدن سیستم درمان در کشور پاکستان



➡ اپیدمی های بزرگ در پاکستان:

- ۲۰۱۱ لاهور

➡ بیش از ۵۵۰,۰۰۰ بیمار

- ۲۰۱۷

➡ ۱۲۵,۳۱۶ بیمار و ۶۹ مورد مرگ

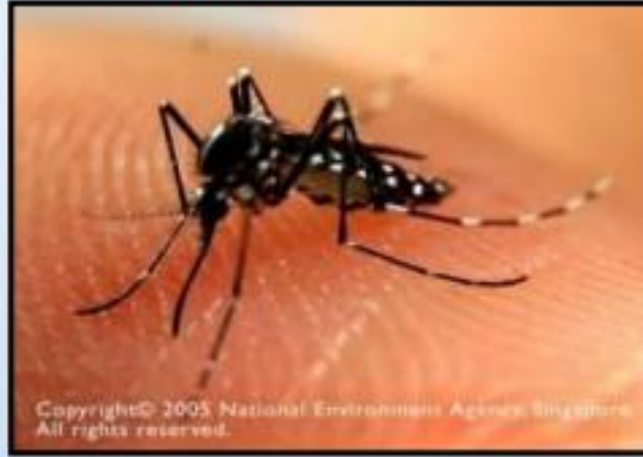
(بیش از ۹۲ درصد موارد در پیشاور)

* پاکستان هم اکنون نیز با اپیدمی بیماری دانگ درگیر است.

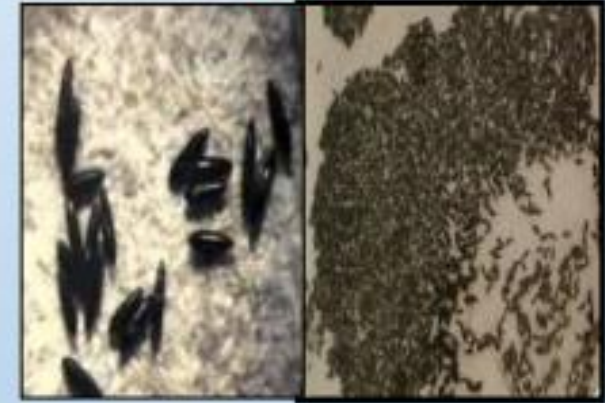


چرخه زندگی پشه های آندس

پشه بالغ



Once laid, the eggs of a mosquito will take 7-10 days to become adult mosquitoes



روز ۳-۲

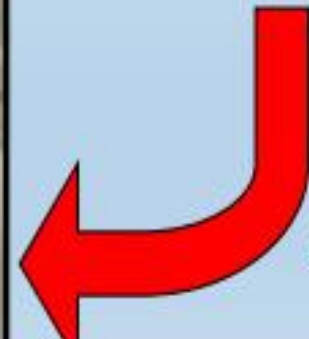
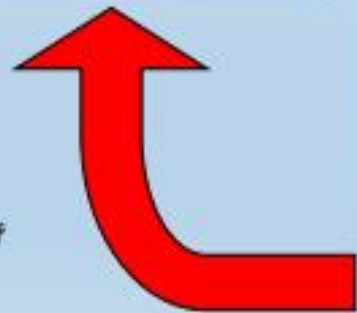
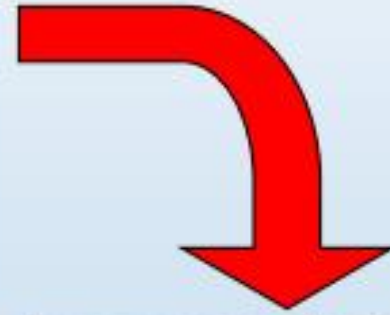


روز ۵-۴

شفیره یا پوپ



روز ۲-۱



اهمیت ناقل مهاجم آئدس اجیپتی



✓ سازگار با اکثر مناطق جغرافیایی کشور

✓ روزگز بودن (بیشترین گزش در هنگام طلوع خورشید و غروب آن می باشد).

✓ مقاومت تخم در مقابل خشکی هوا (زنده ماندن تخم در محیط خشک تا ۴۰۰ روز).

✓ احتمال انتقال ویروس از پشه ناقل به تخمها و نسلهای بعد.

✓ خونخواری از افرار متعدد در طول شبانه روز و امکان ایجاد اپیدمیهای انفجاری

✓ تمایل به خونخواری فقط از انسان

✓ مقاومت ناقل به اکثر سموم موثر بر حشرات



زیستگاههای مناسب پشه های آئدس اجیتی و آئدس آلبوپیکتوس



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



بیماریهای منتقله توسط پشه آئدس



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



عوارض بیماری زیکا



- زیکا موجب عوارض عصبی شدید می شود

- سندرم گلین باره

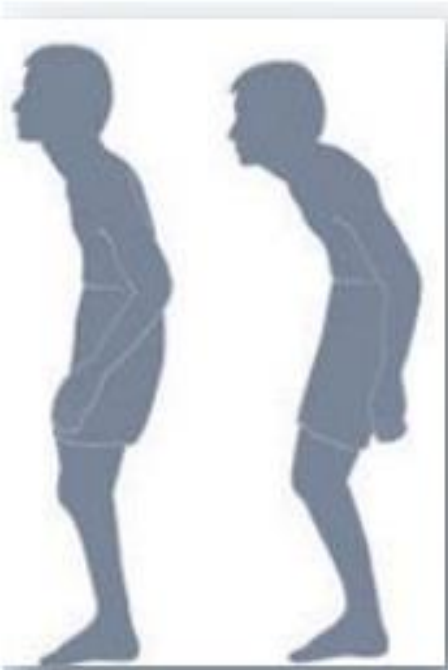
- افزایش ۲۰ برابر در ابتلا به:

- میکروسفالی

- سقط خودبخودی

- محدودیت رشد داخل رحمی





بیماری چیکونگونیا



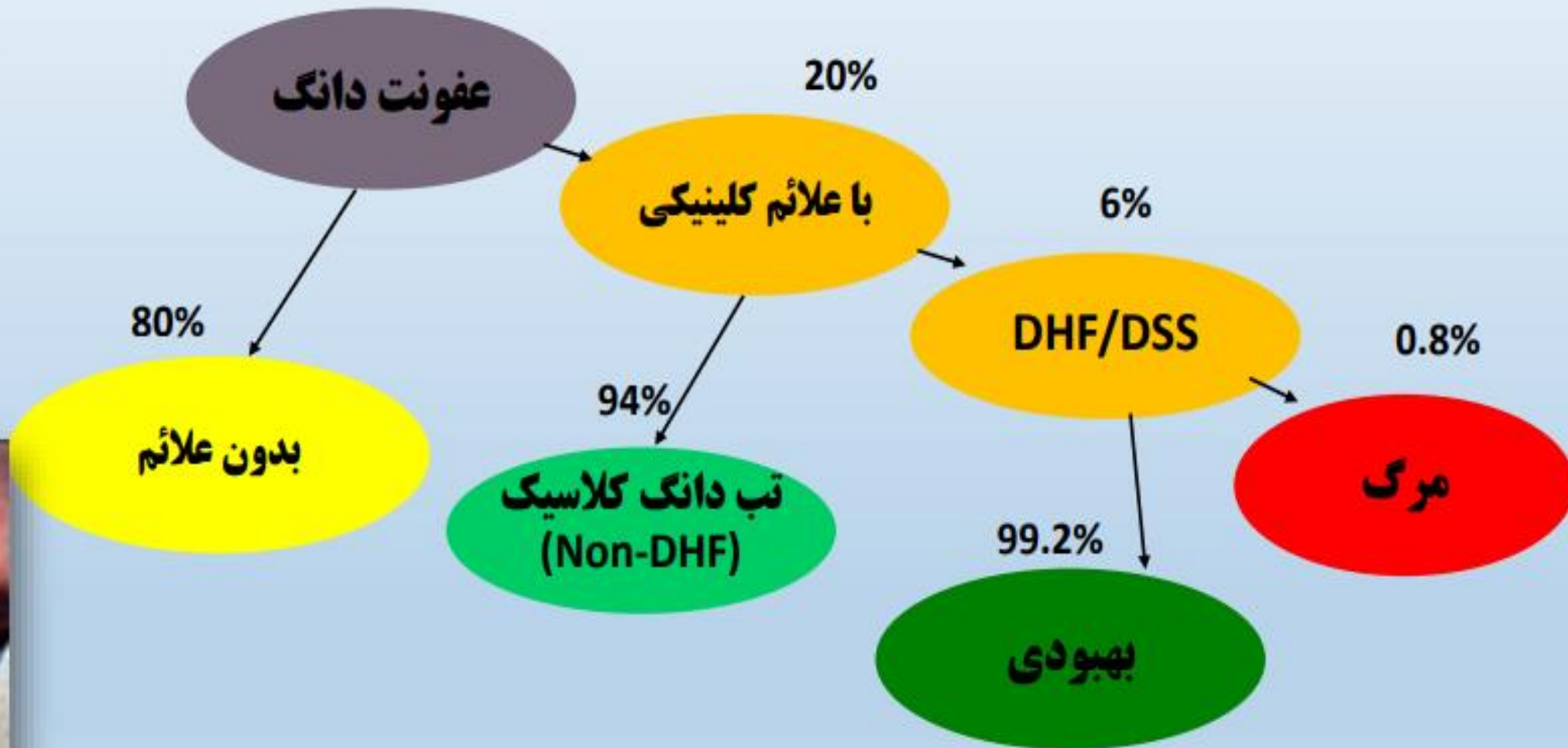
- درگیری شدید مفاصل (درد و التهاب تا چند ماه)
- چیکونگونیا یک کلمه تانزانیایی به معنی فردی با «کمر خمیده»
- اولین اپیدمی در میلان ایتالیا



تب دنگی و تقسیم بندی موارد دنگی علامت دار

- تب غیر متمایز undifferentiated fever
- تب دنگی dengue fever
- تب دنگی خونریزی دهنده dengue hemorrhagic fever

اشکال بیماری تب دانگ



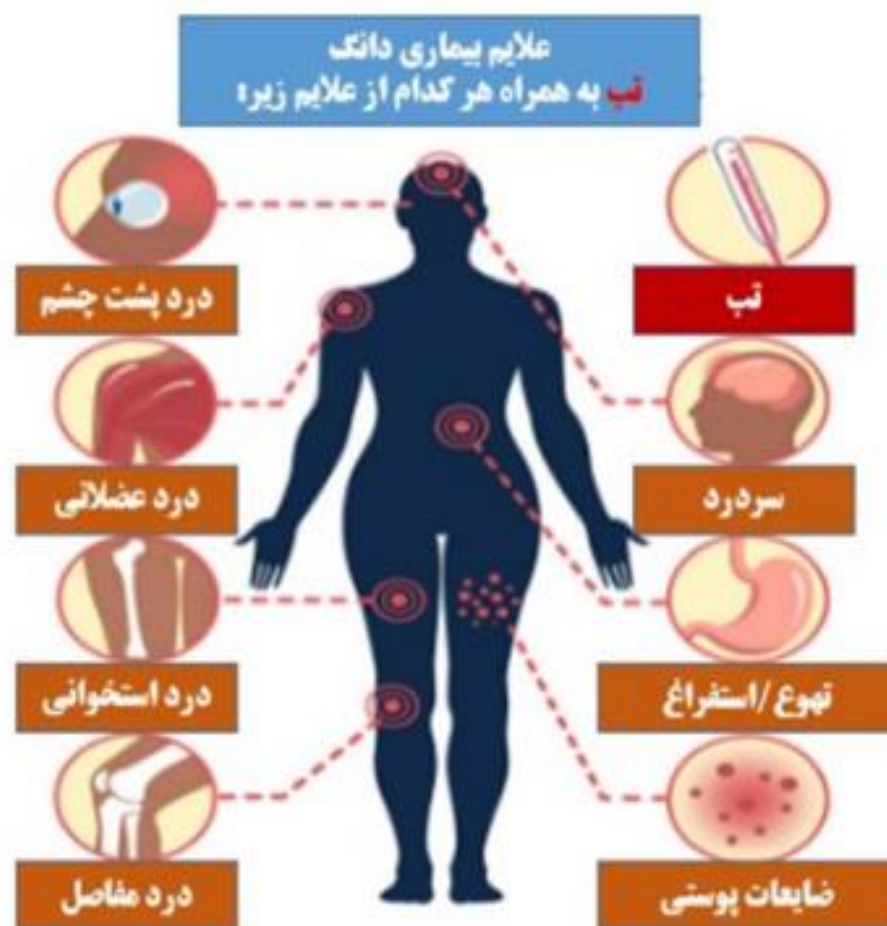
تب نامشخص undifferentiated fever

- ابتلا به دنگی بصورت بیماری تب دار نامشخص خصوصاً در اولین ابتلا تظاهر می کند. بیمار تب دار است و **تفاوتی با سایر بیماری های تب دار ندارد**. راش های ماکولوپاپولر حین یا بعد از تب، علائم تنفسی یا گوارشی ممکن است وجود داشته باشد

تب دنگی dengue fever

- در کودکان ، نوجوانان و بزرگسالان شایع است . به طور کلی یک بیماری **تب دار حاد** است و گاهی اوقات تب دو فازی همراه با **سردرد شدید**، **میالژی**، **آرتراژی**، **بثورات پوستی**، **لکوپنی** و **ترومبوسیتوپنی** نیز ممکن مشاهده شود
- ممکن است خفیف باشد، اما می تواند بصورت یک بیماری ناتوان کننده با **سردرد شدید**، دردهای عضلانی و مفاصل و استخوان (**تب شکستگی استخوان**)، به ویژه در بزرگسالان تظاهر نماید . گاهی اوقات خونریزی های غیرمعمول مانند **خونریزی گوارشی**، **هیپرمنوره** و **اپیستاکسی شدید** رخ می دهد . در مناطق بومی به ندرت در بین مردم محلی رخ می دهد .

علايم باليني بيماري تب دنگ



Grade	DF/DHF	نشانه ها و یافته های بالینی	یافته های آزمایشگاهی
	DF	تب با دو مورد از علائم زیر - سردرد - درد پشت چشمها - میالژی - آرترالژی، درد استخوانی - راش - شواهد خونریزی - نبود علائم نشت پلاسما	- لکوپنی $WBC \leq 5000$ - ترمبوسیتوپنی با تعداد پلاکت کمتر/مساوی 150,000 - افزایش هماتوکریت ۱۰-۵٪ - نبود شواهد از دست دادن پلاسما

تب خونریزی دهنده دنگی dengue hemorrhagic fever

- تب خونریزی دهنده دنگی در کودکان کمتر از ۱۵ سال در نواحی هیپرآندمیک، در ارتباط با عفونت های مکرر دنگی شایع تر است. با این حال، بروز در بزرگسالان در حال افزایش است با شروع حاد تب بالامشخص می شود و با علائم و نشانه هایی مشابه در مرحله اولیه تب همراه است.
- اختلالات هموراژیک مانند **تست تورنیکه مثبت، پتشی، کبودی** هایی که بسادگی ایجاد می شوند و/یا خونریزی دستگاه گوارش در موارد شدید وجود دارد. در پایان مرحله **تب، تمایل به ایجاد شوک هیپوولمیک (سندرم شوک دنگی)** به **دلیل نشت پلازما** وجود دارد.

DF/DHF	Grade	نشانه ها و یافته های بالینی	یافته های آزمایشگاهی
DHF	I	تب و شواهد خونریزی (تست تورنیکه مثبت) و علائم نشت پلاسما	-ترومبوسیتوپنی کمتر از 100,000 -افزایش هماتوکریت بیش از ۲۰٪
DHF	II	یافته های گرید I باضافه خونریزی خودبخودی	-ترومبوسیتوپنی کمتر از 100,000 -افزایش هماتوکریت بیش از ۲۰٪
DHF	III	یافته های گرید I و II باضافه اختلال سیرکولاتوری (پالس ضعیف، افت فشار خون، narrow pulse pressure <20mmHg، بیقراری)	-ترومبوسیتوپنی کمتر از 100,000 -افزایش هماتوکریت بیش از ۲۰٪
DHF	IV	یافته های گرید III باضافه شوک عمیق و فشار و نبض غیر قابل اندازه گیری	-ترومبوسیتوپنی کمتر از 100,000 -افزایش هماتوکریت بیش از ۲۰٪

DF: Dengue Fever, DHF: Dengue Hemorrhagic Fever, DHF III and IV are DSS

علائم هشدار دهنده

توجه به علائم هشدار دهنده مانند

- استفراغ مداوم
- درد شکم
- بی حالی یا بیقراری
- تحریک پذیری
- اولیگوری
- خونریزی از بینی، مدفوع خونی، هماتمز، تشدید قاعدگی ، هماچوری
- برای شروع مداخلات لازم برای **جلوگیری از شوک** مهم هستند

مراقبت در منزل

- بسیاری از بیماران نیازی به بستری نداشته و می توانند دوران بیماری را در منزل سپری کنند
- بیمار به حد کافی استراحت کند
- مایعات کافی بنوشد. شیر، آبمیوه، ORS، لعاب برنج
- کنترل تب زیر ۳۹ درجه اگر بالاتر رفت استفاده از استامینوفن (از مصرف بیش از حد استامینوفن خودداری شود).
- مصرف آسپرین و NSAIDs توصیه نمی شود.
- پاشویه با آب ولرم

راههای انتقال تب دانگ



- گزش پشه های پشه های آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس

- انتقال خون

- پیوند عضو

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.

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

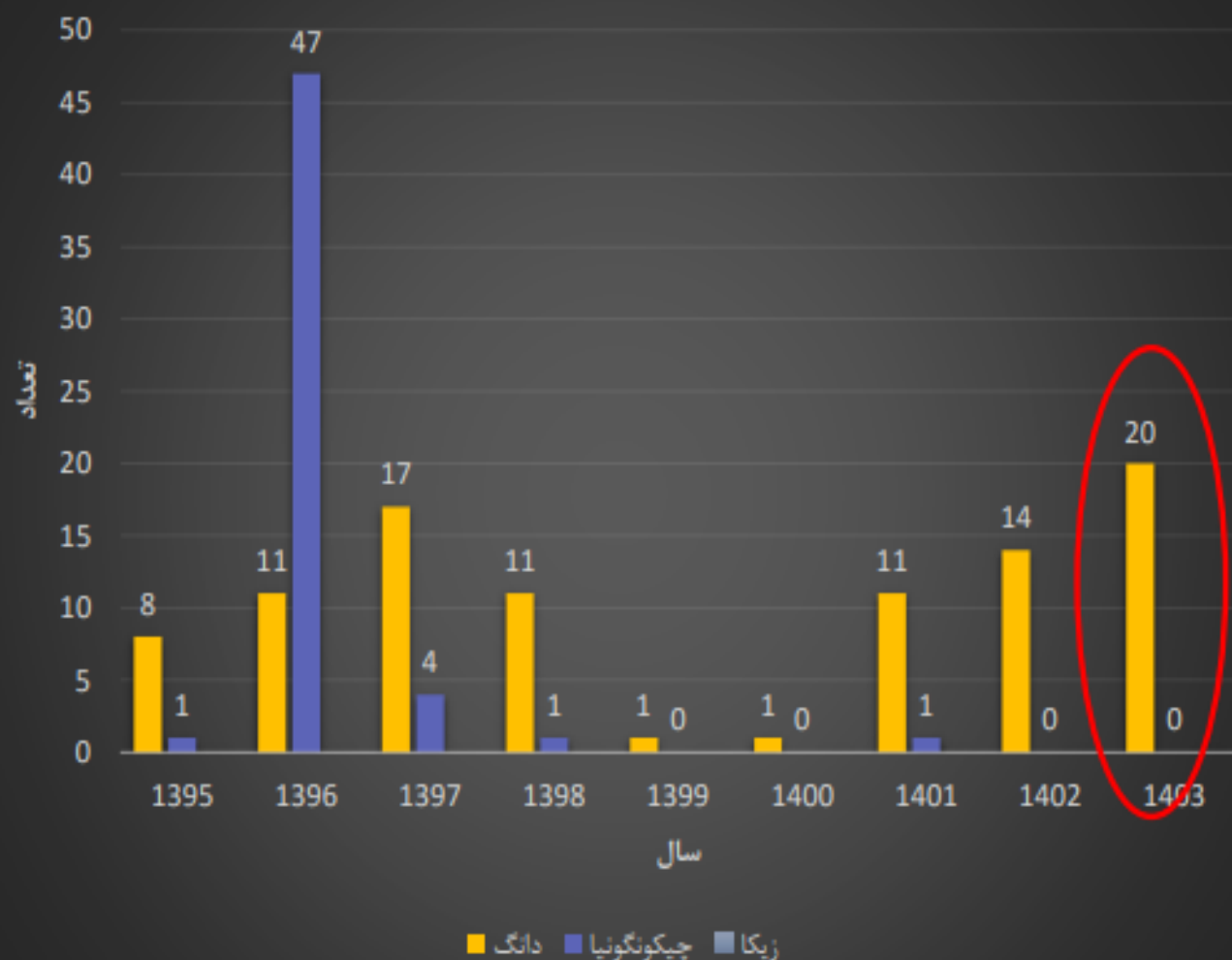




برخی تشخیص های افتراقی در برخورد با بیماری تب دانگ

تشخیص های افتراقی	دسته بندی بیماری بر اساس نشانه های بالینی
انفلوانزا، سرخک، مونونوکلئوز عفونی، عفونت اولیه HIV	بیماری شبه آنفلوانزا
سرخک، سرخجه، عفونت مننگوکوکی، مخرمک، پاروویروس، توکسیکودرما، ریکتزایوزیس، ارلیشیوزیس	بیماری های دارای راش پوستی
سل ، مالاریا ، بروسلوریز ، تیفوئید ، هپاتیت های وبروسی و...	تب طول کشنده
مننگوانسفالیت، تشنج های تبار	بیماری های 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 .	تب های خونریزی دهنده
گاستروآنتریت حاد، مالاریا، لپتوسپیروزیس، تیفوئید، هپاتیت های ویروسی، لیشرمانیوز احشایی، سپسیس شدید، شوک سپتیک، هانتاویروس، تب زرد،	سایر عفونت ها
درد شکم (آپاندیسیت، کوله سیستیت)، کتواسیدوز دیابتی، اسیدوز لاکتیک، لکوپنی و ترومبوسیتوپنی با یا بدون خونریزی، اختلالات پلاکتی (پور پورا)، آسیب های کلیوی، دیسترس تنفسی، اسیدوز متابولیک بعنوان عامل تنفس کوسمول، لوپوس، آنمی همولیتیک	سایر نشانه های بالینی

آیا در کشور بیماری تب دانگ وجود دارد؟



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 ۱۱ خرداد: ۱۹ مورد تایید شده (امارات)

تاکنون مورد بومی در کشور گزارش نشده است

Precautions in healthcare settings

احتیاطات

- مجموعه احتیاطات عمومی توسط CDC به منظور **حفاظت بیماران، ملاقات کنندگان و کارکنان خدمات سلامت** در مواجهه شغلی با HIV و ویروس هپاتیت B (HBV) و سایر پاتوژن های منتقله از راه خون منتشر گردید.
- بر اساس احتیاطات عمومی، خون و مایعات خاص بدن تمامی بیماران، برای انتقال، HBVHIV و سایر بیماری های منتقله از راه خون به صورت بالقوه عفونی محسوب می شوند.

Standard Precautions

احتیاطات استاندارد

احتیاطات استاندارد حین مراقبت از تمامی بیماران بدون در نظر گرفتن مورد مشکوک یا تأیید شده یک عامل عفونی به کار بسته می شود.

استراتژی اولیه برای پیشگیری از عفونت، در این احتیاطات با توجه به این اصل است که **خون، سایر مایعات، ترشحات بدن به جز عرق** (حتی در صورتی که خون در آن به وضوح قابل مشاهده نباشد)، **پوست ناسالم و غشاء مخاطی** می توانند انتقال دهنده ی بالقوه عوامل عفونی باشند.

Standard Precautions Elements



- Hand Hygiene
- Patient Placement & Transportation



- Percutaneous (Sharps) Injury & Mucosal Exposure



- Decontamination - Patient Care Equipment/Devices



- Housekeeping & Environment
- Personal Protective Equipment (PPE)



- Linen Management
- Respiratory Hygiene and Cough Etiquette
- Clinical Waste



احتیاطات بر مبنای روش انتقال

Transmission based precautions

در هنگام درمان بیماران شناخته شده یا مشکوک عفونی یا کلونیزه با عوامل عفونی از احتیاطات بر مبنای روش انتقال استفاده می شود.

در این موقعیت ها موازین کنترلی اضافی به منظور پیشگیری مؤثر از انتقال عفونت الزامی است. از آن جا که غالباً در هنگام پذیرش بیماران در بیمارستان عوامل عفونی شناخته شده نیستند، این احتیاطات بر اساس **نشانه های بالینی** و **عوامل اتیولوژیک و سپس تعدیل آن بر اساس نتایج تست های آزمایشگاهی** تعیین و به کار گرفته می شوند.

احتیاطات بر مبنای روش انتقال Transmission based precautions

احتیاطات قطره ای Droplet precautions

احتیاطات تنفسی
Airborne Precautions

احتیاطات تماسی
Contact Precautions

احتیاطات تماسی Contact Precautions

رعایت احتیاطات تماسی برای اجتناب از انتقال ارگانیسم های مرتبط به عفونت ها یا کلونیزاسیون عوامل عفونی از طریق **تماس مستقیم یا غیر مستقیم** توصیه می شود.

رعایت احتیاطات تماسی در مراقبت از بیماران **دچار عفونت یا کلونیزه با باکتری های مقاوم به چند دارو، عفونت های منتقله از راه مدفوعی - دهانی ، بیماری های اسهالی حاد با منشاء عفونی ضرورت دارد.**

اصول احتیاطات تماسی

CONTACT PRECAUTIONS

- بستری بیمار در اتاق خصوصی به صورت انفرادی در اتاق خصوصی یا به صورت گروهی با دیگر مبتلایان به بیماری)
- استفاده از تجهیزات اختصاصی برای بیمار
- استفاده از وسایل حفاظت فردی کامل
- عدم جابجایی بیمار از اتاق
- پوشیدن دستکش در بدو ورود به اتاق و درآوردن آن قبل از ترک اتاق.
- رعایت بهداشت دست با آب و صابون ضد میکروبی یا مایعات ضد عفونی دست با پایه الکلی بلافاصله بعد از درآوردن دستکش
- استفاده از گان
- استفاده از گان ضد آب در صورت افزایش احتمال خطر مواجهه کارکنان بالینی با مایعات، خون و ترشحات عفونی / بالقوه عفونی بیماران.
- بایستی قبل از ترک اتاق گان درآورده شود و از آلودگی مجدد لباس پرسنل بایستی اجتناب شود.
- بایستی وسایل ضروری برای مراقبت بیمار اختصاصی در اتاق ایزوله باقی بماند و در صورت لزوم قبل از جابجایی به روش مناسب گندزدایی شود.

اصول استفاده از پوشش حفاظت فردی PPE

- پرسنل بهداشتی درمانی شاغل در بخش ارائه دهنده خدمات بالینی به بیمار باید کاملاً نسبت به اصول استفاده صحیح و ایمن از وسایل و پوشش حفاظت فردی آگاه باشند، به عنوان مثال هنگام کار با پوشش حفاظتی مناسب نباید هیچ قسمت از پوست در معرض آلودگی احتمالی قرار بگیرد. اصول استفاده از پوشش حفاظت فردی را در سه بخش می توان دسته بندی نمود:
- الف پوشیدن وسایل حفاظت فردی – Donning
- ب در طی مراقبت بالینی از بیمار هنگامی که وسایل حفاظت فردی – PPE پوشیده شده اند:
- ج از تن بیرون آوردن وسایل حفاظت فردی – Doffing

تجهيزات حفاظت فردی



Full Personal Protective Equipment

→ Hair cover (Cap)

→ Eye wear (goggles)

→ Mask

→ Gown

→ Apron

→ Gloves

→ Shoe covers



راهنمای تشخیص و درمان بیماری تب دنگی، تب دنگی، هموراژیک

این راهنما با تلاش و مشارکت جمعی از اساتید رشته های تخصصی و فوق تخصصی و کارشناسان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تمرکز بر مراقبت هایی بیمارستانی تب دنگی، تب دنگی هموراژیک و سندروم شوک دنگی تهیه شده است

مجموعه دستورالعمل های معاونت درمان در کنترل بیماری تب دنگی

(C)fuul

