



چگونه از خود در برابر وبا محافظت کنیم ؟

زهرا بیگم سیدآقامیری

کارشناس مسؤل سلامت نوجوانان جوانان و مدارس

دانشگاه علوم پزشکی تهران

چرا وبا یک تهدید بین‌المللی می‌باشد؟

➤ وبا یکی از بیماری‌های واگیر با قابلیت ایجاد همه‌گیری بزرگ برای بشر می‌باشد.

➤ قدرت آن در مبتلا کردن ناگهانی تعداد زیادی از افراد جوامع است.

➤ در موارد شدید و بدون درمان در عرض چند ساعت منجر به مرگ انسان می‌شود.

➤ پیدایش بیماری اغلب موجب هراس در ملت‌ها شده است.

➤ نمی‌توان با کنترل مرزها از ورود وبا به کشورها جلوگیری کرد.



Figure (1-1)



Figure (1-2)

وبادر ایران قدیم !!



در مورد اهمیت بیماری وبا در کشور ایران طبق نوشته کتاب ذبده الحقایق (کتاب تاریخی) :
در شعبان ۱۲۲۷ هجری قمری خلق گیلان بطوری مردند که کسی به کسی نبود . تعداد کشته شدگان
در گیلان بقدری زیاد بود که اجساد کشته شدگان طعمه سگان و شغالان قرار گرفت.
در همان سال فتحعلی شاه مبلغ ۲۰۰/۰۰۰ تومان ، مالیات استان فارس را برای کمک به مردم بلا دیده بخشید.
این قضیه اشاره دارد بر اهمیت خسارات انسانی و اقتصادی که در صورت بروز بیماری در کشور بوجود می آید

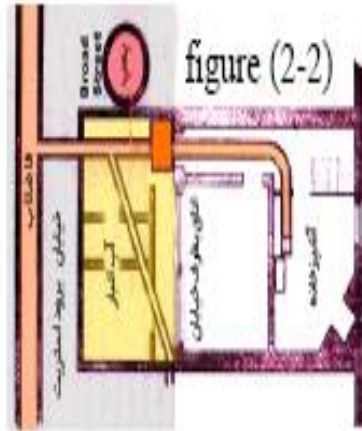
Figure (2-1)

Part (2-2)

در شهر لندن انگلستان چه گذشت ؟!!!!

در قرن ۱۹ در شهر لندن انگلستان بیماری وبا باعث از بین رفتن تعداد زیادی از اهالی خیابان Broad street (برود استریت) شد.

به علت همجواری چاههای آب آشامیدنی منازل با شبکه فاضلاب شهری و به احتمال قوی مخلوط شدن این منابع ← انتشار سریع بیماری وبا و مرگ افراد زیادی در منطقه برود استریت



نمونه خانه ای در محله برود استریت شهر لندن



Figure (2-3)

وبا چیست؟



Figure (2-4)

بیماری واگیردار عفونی است که فقط در انسان ایجاد بیماری می کند .

اشکال عمده این بیماری دو نوع است : (۱) نوع کلاسیک (۲) نوع التور

نوع التور دارای قدرت همه گیری بیشتری می باشد .

(یعنی در یک منطقه و در مدت زمان کم ، تعداد زیادی از مردم را درگیر میکند)

چرا نوع دوم را **التور** نامیده اند ؟

التور نام یکی از ایستگاههای قرنطینه بهداشتی واقع در بندر اسکندریه مصر است.

در سال ۱۹۰۶ نوع التور اولین بار در آن ایستگاه شناسایی شد به همین دلیل این نوع از

بیماری وبا به نام التور نامگذاری شد .

✘ ویروس شبه وبا (سوش ناگ) خطر ایجاد بیماری وبا و همه گیری ندارد، فقط زنگ خطری برای مراقبت بیشتر و احتیاط را به صدا درآورده است. بیماری وبا (التور) با وجود سه ویروس «سوش اینابا»، «سوش اوگاوا» و «سوشه هیگوجیما» ایجاد می شود،

تاریخچه بیماری وبا

- وبا از زمانهای بسیار قدیم تا به حال در دلتای رودخانه های گنگ و براهماپوترا در هند و پاکستان وجود داشته است .

- انتشار بیماری در سال ۱۸۱۷ از سرزمین اصلی خود و بروز ۷ همه گیری جهانی تاکنون

- همه گیری در شهر نیویورک در سال ۱۸۳۰

- در قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ آلودگی بسیاری از کشورها به صورت همه گیری شدید

- در سال ۱۹۶۱ شناسایی وبای التور در بین حداقل ۹۸ کشور جهان

Figure (3-1)



رودخانه های گنگ و براهماپوترا در هند و پاکستان

وبا در نیویورک سال ۱۸۳۰



Figure (3-2)

انتشار جغرافیایی بیماری



Figure (3-3)

گزارش عامل بیماری در تمامی قاره ها بخصوص در آفریقا

البته کشورهای اروپایی در کنترل آن موفق بوده اند .

در ایران اولین همه گیری در سال ۱۳۴۴ اتفاق افتاد و بروز ۹ همه گیری کشوری تاکنون

طبق نقشه مقابل : بیشترین درصد آلودگی در استانهای سیستان و بلوچستان و خوزستان

به دلیل همجواری با کشورهای پاکستان و افغانستان و عراق

بیماری وبا به صورت تکه گیر همه ساله در اکثر استانها گزارش شده است .

و در بعضی از استانها در برخی از سالها بصورت همه گیر (اپیدمی) گزارش شده است.

وبا بعنوان یک خطر بالقوه همیشه کشور ما را تهدید می کند .

غفلت جزئی از آن می تواند منجر به بروز فاجعه جبران ناپذیر شود .

سوال :

در مسافرت به کدام مناطق باید دقت بیشتری از لحاظ بیماری وبا نمود؟

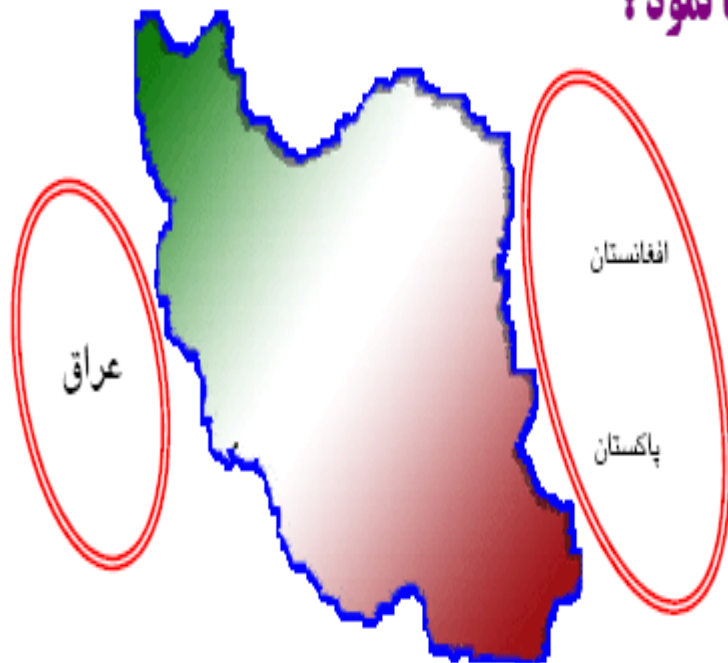


Figure (3-4)

همه استانها علی الخصوص
استانهای مرزی با کشورهای پاکستان و افغانستان و مسافرت به آنها
استانهای مرزی با کشور عراق و مسافرت به عراق

**دقت در سلامت آب و مواد غذایی و استفاده مناسب از سرویسهای
بهداشتی (شستن دستها با آب و صابون بعد از هر بار استفاده از توالت)
در طول سفر به این مناطق الزامی است .**

Part (4-1)

عامل ایجاد بیماری

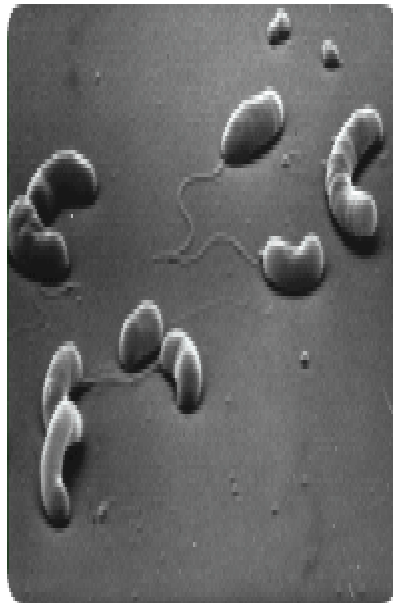
عامل ایجاد بیماری **باکتری به نام ویبریو کلرا** می باشد.

ویبریو کلرا: متحرک، خمیده، به طول ۲ الی ۳ میکرون و قطر ۰/۵ میکرون

(میکرون برابر یک هزارم یک میلیمتر)

توجه: این باکتری در طبیعت ناقلی به جز انسان ندارد.

ویبریو کلرا در آب های **راکد ساحلی** و آب های شور یافت می شود.



Part (4-2)

اساس بیماری زایی



Figure (4-2)

عامل بیماری ← انتقال دهانی و ورود به معده (اسید معده مانع عبور میکروب و ورود آن به روده می شود اگر اسید معده کم شود یا تعداد میکروب وارده زیاد باشد) ← عبور میکروب از سد معده ← تکثیر در روده کوچک ← ترشح سم (سم باعث ترشح آب و املاح فراوان از سلولهای روده به داخل فضای روده می گردد) اسهال شدید ← از دست دادن مقدار فراوان آب و املاح بدن در زمان کم ← ایجاد کم آبی در بدن و عدم جبران آب و املاح دفع شده ← مرگ زودرس

Part (4-3)

تشخیص بیماری

هر فردی که دچار اسهال حاد (ناگهانی) و آبکی با حجم زیاد باشد مشکوک تلقی می شود و آزمایش مدفوع از بابت وبای التور در مورد او باید انجام شود .

تشخیص قطعی بیماری :

با انجام آزمایش مدفوع و شناسائی عامل بیماری در آن امکان پذیر است .



Figure (4-3)



Figure (4-4)

Part (4-4)

دوره واگیری بیماری

- زمان نهفتگی بیماری وبا ۱ الی ۳ روز است .
(یعنی بعد از ۱ الی ۳ روز از ورود میکروب وبا به بدن ، علائم بیماری ظاهر می شود)
- بعد از ابتلا و شروع علائم ، دوره بیماری ۳ الی ۶ روز است .

Part (4-5)

علائم بیماری ؟

افراد مبتلا به بیماری وبای التور ممکن است بعضی یا همه علائم زیر را داشته باشند:

- ✓ اسهال آبکی شدید با دفعات اجابت مزاج غیر قابل شمارش شبیه آب برنج و بدبو
- ✓ نبود دل درد و دل پیچه (برخلاف سایر ناراحتی های گوارشی نظیر مسمومیت)
- ✓ گرفتگی عضلات پشت ساق پا
- ✓ عطش فراوان
- ✓ فقدان خون در مدفوع
- ✓ استفراغ بدون حالت تهوع قبلی
- ✓ احساس پری و غرغر شکم
- ✓ فقدان تب



مدفوع آب برنجی

Figure (4-5)

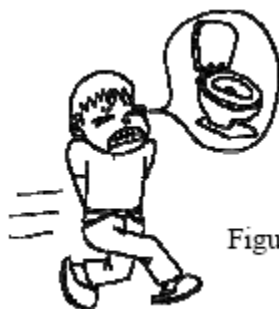


Figure (4-6)

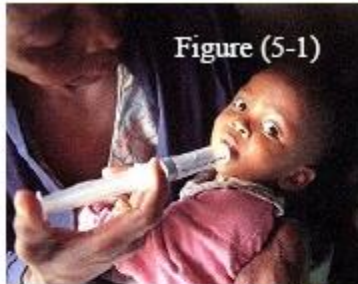


Figure (5-1)

در صورت مشاهده علائم مذکور چه باید کرد ؟

Part (5-1)

- بدون فوت وقت ، باید بیمار را به مرکز بهداشتی درمانی یا بیمارستان انتقال داد.
- تامین آب و املاح بدن با استفاده از مایعات (بهترین ماده جبرانی سرم خوراکی ORS می باشد)
- **در صورتیکه بیمار قادر به نوشیدن نباشد:**
- تزریق سرم به صورت اورژانسی
- تکمیل دوره درمان و استفاده کامل از آنتی بیوتیکها



Part (5-2)

ORS چیست و چگونه مصرف می شود ؟

- ORS یعنی ماده خوراکی جبران کننده آب و املاح
 - بصورت پودر بوده و در داروخانه ها و مراکز بهداشتی درمانی در دسترس میباشد
 - نحوه تهیه محلول خوراکی ORS: یک بسته در یک لیتر آب جوشیده سرد شده
 - قبل از استفاده از پودر ORS: توجه به تاریخ انقضاء و اینکه پودر تغییر رنگ نداده و چسبنده نباشد.
- اگر ORS در دسترس نبود چه باید بکنیم ؟

یک (۱) قاشق مربا خوری نمک + هشت (۸) قاشق مربا خوری شکر
در یک لیتر آب جوشیده سرد شده



Figure (5-2)



با پیدایش و تولید پودر ORS تحول عظیمی در سیستم سلامت و کنترل و درمان بیماران مبتلا به وبا ایجاد شد.

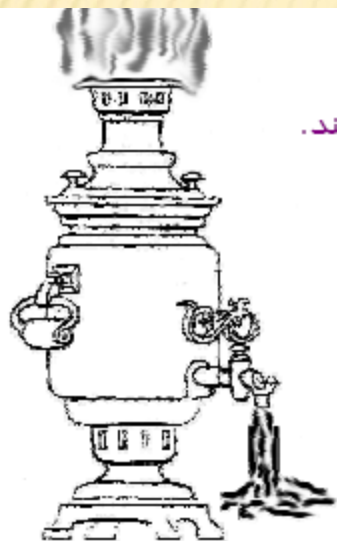


Figure (5-3)

به نظر شما این شکل چه رابطه ای با بیماری وبا دارد؟

Part (5-3)

فردی که دچار اسهال شده مثل سماور در حال جوش است که شیرش خراب شده و آبش چکه می کند.

با توجه به این عکس و شباهت ...

آیا می دانید علت مرگ در بیماری وبا چیست ؟؟؟



در صورت **عدم اقدام** بموقع (و از دست دادن آب)
سماور از بی آبی خواهد سوخت .
فرد مبتلا به وبا از بی آبی خواهد مرد .

علت مرگ بیمار مبتلا به وبا **میکروب یا حمله** آن به بدن فرد نیست بلکه از دست دادن آب و املاح بدن است که او را از پا درمی آورد . در صورت اقدام به موقع و جبران آب و املاح وی ، می توان براحتی او را نجات داد

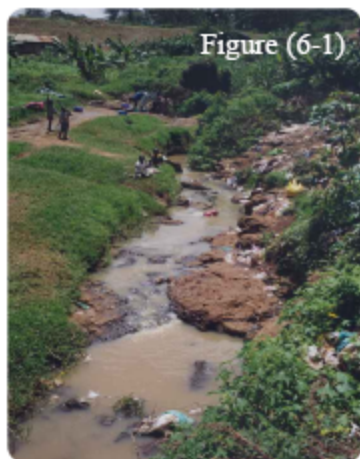


Figure (6-1)

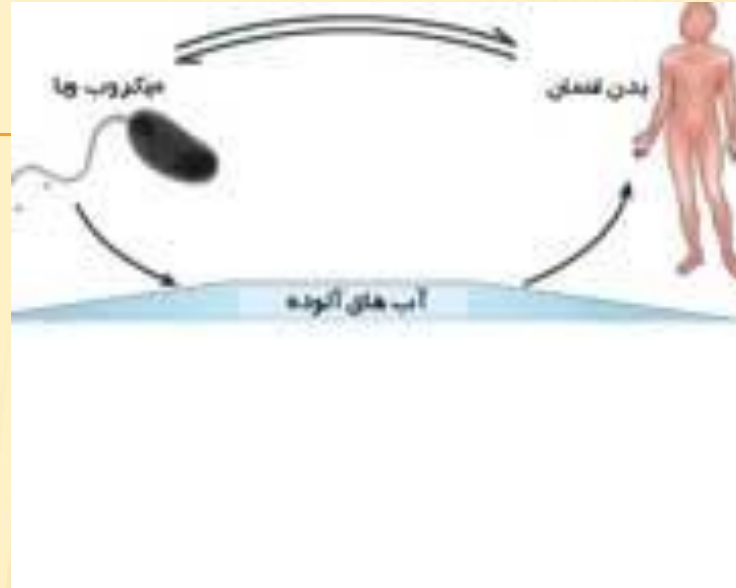
منابع شایع بیماری

Part (6-1)

- آب آشامیدنی
- در منبع (توسط مدفوع از راه چاه نافذ) یا ضمن انباشته شدن (توسط دست آلوده به مدفوع) می تواند آلوده شود.
- سبزیجات برگدار که با آب آلوده آبیاری و یا شسته شده باشد و بدون گندزایی مناسب استفاده گردد .
- غذاهای آلوده
- غذاهای تهیه شده از آبزیان مثل ماهی و صدف
- (که از آب آلوده گرفته شده ، خام یا کم پخته باشد)

عوامل بیماری وبا در آب . محیط های مرطوب . میوه . سبزی . صدف دریایی و گوشت . زنده می ماند ولی تحمل چندانی نسبت به خشکی . نور آفتاب ندارد و با جوشاندن آب از بین می رود

یخ آلوده که ممکن است از آب آلوده تهیه شده باشد و یا هنگام توزیع آلوده شود ، در زمره آب آلوده است و ممکن است آلوده کننده باشد پس در هنگام خرید قالبهای یخ باید از سالم بودن آنها اطمینان حاصل گردد و یا از یخ های تهیه شده در منزل خود استفاده شود .



Part (6-2)

راههای انتقال بیماری ؟



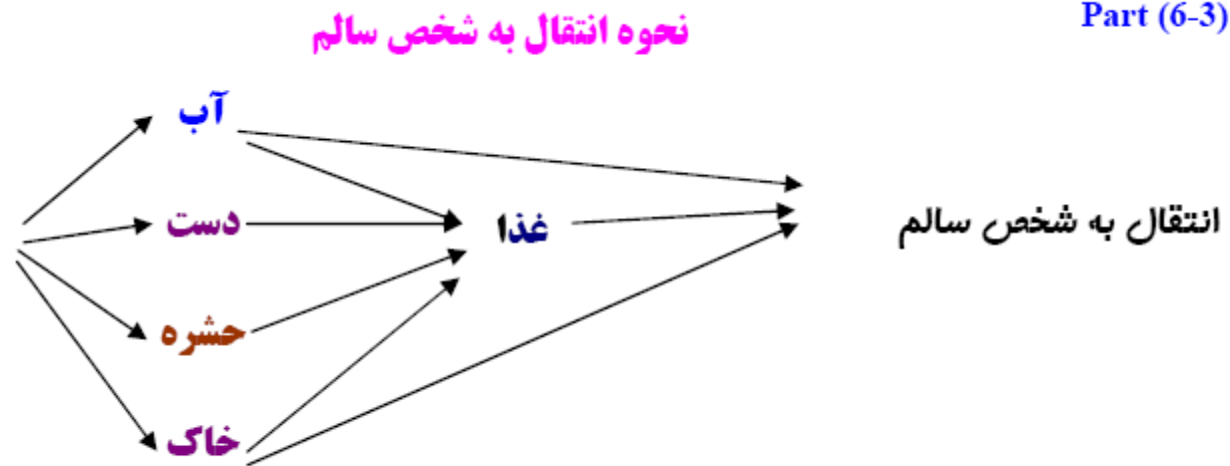
۱. آب آلوده به مدفوع انسان (درحقیقت آب مخزن بیماری تلقی می گردد)
 ۲. غذای آلوده
 ۳. دستهای آلوده (موجب انتقال بیماری از فرد آلوده به فرد سالم می شود)
- بطور کلی پنج فاکتور در انتقال این بیماری نقش دارند ،

قانون 5F

- | | |
|---|----------------------|
| } | ۱. آب (Fluid) |
| | ۲. غذا (Food) |
| | ۳. انگشتان (Fingers) |
| | ۴. مدفوع (Feces) |
| | ۵. مگس (Flies) |



Figure (6-3)



حشراتی مثل **مگس** در فصل تابستان با انتقال آلودگی از مخزن بیماری به روی غذاها، باعث انتقال بیماری می گردند.

Part (7-1)

محلهای پرخطر در کشور از نظر ابتلا به وبا



Figure (7-1)

۱. در مناطقی که آب آشامیدنی سالم در دسترس نیست و مردم نحوه سالمسازی آب را نمی دانند
۲. در مناطقی که فاضلاب ، زباله ، فضولات حیوانی به صورت غیر بهداشتی دفع می شود .
۳. در محلهایی که اصول بهداشت فردی رعایت نمی گردد .
۴. در زمان بروز حوادث مثل سیل و زلزله و ... به دلیل از بین رفتن شبکه های آبرسانی و از هم پاشیدن زنجیره عادی زندگی ، احتمال بروز بیماری افزایش می یابد .

عوامل مساعد کننده برای ابتلا به بیماری وبا

عوامل اجتماعی

مسافرت (در صورت عدم رعایت بهداشت فردی و استفاده از آب و غذای آلوده ، امکان ابتلا افزایش می یابد و نیز مسافر آلوده می تواند به آسانی عفونت را به شهر یا کشور محل مسافرت انتقال دهد)

بی سوادی و فقر (بی سوادی و فقر ارتباط مستقیم با بیماری دارد به دلیل عدم رعایت بهداشت و ایمنی ناکافی بدن و وضع بد بهداشتی امکان ابتلا بیشتر)

عدم رعایت بهداشت عمومی (نبود سیستم آبیاری لوله کشی بهداشتی و دفع غیر بهداشتی فاضلاب ، فضولات ، زباله و مواد غذایی آلوده و آب آلوده موجب شیوع بیماری می شود)

محل‌های تجمع مردمی:

☉ ایام زیارتی

☉ جشن‌های عروسی

☉ بازارهای روز و هفتگی



عوامل فردی

گروه خون (افراد دارای گروه خونی O احتمال ابتلا به وبا بیشتر و افراد دارای گروه خونی AB احتمال ابتلا به وبا کمتر)

سن (همه گروه‌های سنی مبتلا می شوند اما کودکان و سالمندان امکان ابتلا بیشتر)

جنس (هر دو جنس مبتلا می شوند اما مردان به دلیل ارتباط کاری و مسافرت امکان ابتلا بیشتر است)

اسیدیته معده (میکروب وبا در محیط اسیدی نابود می شود اگر به هر دلیلی میزان اسید معده کم شود امکان ابتلا بیشتر است)

عدم رعایت بهداشت فردی (عدم شستن دستها بعد از اجابت مزاج و قبل از مصرف غذا امکان ابتلا را افزایش می دهد)

پادتن های موجود در شیر مادر (باعث تقویت سیستم ایمنی کودک شیرخوار شده و امکان ابتلا به بیماری وبا کاهش می یابد)

☺ بارانهای زور و همدلی



Figure (7-2)



Figure (7-3)



Figure (7-4)



Figure (7-5)



Figure (7-6)



Figure (7-7)



Figure (7-8)

راههای پیشگیری از بیماری وبا؟



😊 آموزش و ارتقای آگاهی مردم بخصوص افراد در معرض خطر
(آموزش در افزایش آگاهی مردم و توانمند شدن آنها در مقابله با بیماری وبا اهمیت و تاثیر فراوان دارد)

😊 تامین آب آشامیدنی سالم بوسیله شرکتهای آب و فاضلاب

(در صورت آلوده بودن آب ، عامل بیماری به سرعت انتقال یافته و افراد بیشتری را مبتلا می سازد)



😊 کنترل بهداشتی اماکن عمومی و مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی

- رعایت بهداشت فردی ، ابزار و لوازم کار و وضعیت ساختمانی امکانه نقش اساسی در پیشگیری از بیماری وبا دارد .
- در صورت بی توجهی ، عامل بیماری در مواد غذایی تکثیر و به افراد استفاده کننده منتقل می شود .
- بهداشتی نمودن اماکن و ارائه مواد غذایی بهداشتی نقش اساسی در کنترل بیماری دارد .



😊 کنترل بهداشتی مواد زاید جامد

(زیاده محل مناسبی برای رشد و نمو حشرات ناقل بیماریها می باشد جمع آوری و دفع بهداشتی آن زنجیره انتقال بیماری را قطع خواهد نمود)



😊 دفع بهداشتی مدفوع و فراهم نمودن امکانات مناسب به منظور شستشوی دستها

(عامل بیماری وبا توسط مدفوع انسان به محیط دفع می شود فلذا دفع بهداشتی مدفوع و شستشوی دستها با آب و صابون پس از اجابت مزاج از انتقال بیماری جلوگیری خواهد نمود)

😊 گزارش موارد بیماری به مراکز بهداشتی و درمانی

(باعث خواهد شد مسئولین امر مراقبت بیشتری جهت کنترل عوامل انسانی و محیطی انجام دهند و بیماری را در بدو شروع و گسترش ، مهار کنند)



😊 جدا سازی بیماران حاد وبایی و تحت کنترل قرار دادن آنها (مانع از پخش و انتقال بیماری می شود)

😊 کنترل مگس

- مگس قادر است حداقل ۱/۲۵۰/۰۰۰ میکروب با خود حمل و انتقال دهد .
- در مدفوع انسان ، اسب ، خوک تخم ریزی می کند .
- می تواند عامل بیماری را به ظروف ، مواد غذایی ، آب انتقال داده و باعث گسترش بیماری شود .
- رعایت بهداشت محیط از جمله دفع بهداشتی زباله و فضولات ، نصب توری به درب و پنجره و ... باعث کنترل مگس خواهد شد.



😊 گندیدگی وسایل بهداشتی و درمانی (مانع از انتقال بیماری می شود)



😊 گندزدایی سرویسهای بهداشتی ، مدفوع و وسایل بیماران بوسیله مواد گندزدا و حرارت

گندزدایی سرویسهای بهداشتی و مدفوع با :

- شیر آهک ۲۰ درصد - پرکلرین به غلظت ۲۰ میلی گرم در لیتر - کرسولین یا کروزول ۵٪ طبق دستورالعمل کارخانه سازنده
- طرز تهیه شیر آهک : آهک را با ۸ برابر حجم خود یا ۴ برابر وزن خود با آب مخلوط نموده ، به محلول حاصل شیر آهک گویند .
- طرز تهیه محلول پرکلرین : یک قاشق چایخوری (۲ گرم) پودر پرکلرین را در ۱۰ لیتر آب حل می کنیم .
- ابزار و وسایل و لوازم بیمار را می توان به وسیله حرارت گندزدایی نمود .



Part (9-1)

الف - مراقبت از آب

تدابیر مراکز بهداشتی درمانی جهت کنترل بیماری وبا

- کلر سنجی از آب شرب منطقه تحت پوشش به صورت روزانه .

در صورت نامناسب بودن میزان کلر : انجام اقدامات بین بخشی با شرکت آب و فاضلاب و شوراهای اسلامی

- نمونه برداری میکروبی و شیمیایی از آب شرب . در صورت آلودگی آب : ارائه آموزشهای لازم به مردم جهت استفاده از

کلر مادر و سایر روشهای ساده سالمسازی آب . همچنین پیگیرهای بین بخشی جهت رفع آلودگی آب .

ب- دفع مدفوع به صورت بهداشتی

(آموزش دفع بهداشتی مدفوع به مردم و بهسازی مشارکتی توالتهای روستایی با اولویت افراد بی بضاعت)

ج- بهداشت خوراکیها

(کنترل کلیه مواد غذایی در سطح نگهداری ، توزیع و عرضه براساس اصلاحیه قانون ماده ۱۳ مواد خوردنی آشامیدنی

آراهشی بهداشتی و برخورد قانونی با متخلفین)

د- گندزدایی مکانهای آلوده و فاضلابها

ه - تشدید مراقبت در مورد نحوه آبیاری سبزهکاران با آب سالم نه از آب فاضلاب



مراکز بهداشتی درمانی

Part (9-2)

تغذیه در بیماران مبتلا به وبا

محدودیت خاصی وجود ندارد.

مایعات : سرم ORS - دوغ - آش - سوپ و ...

غذا : غذای تازه و پرکالری



Figure (9- 1)

روشهای سالمسازی آب آشامیدنی؟

۱. جوشاندن آب (جوشاندن آب حداقل به مدت ۳ دقیقه از زمان جوش آمدن)

۲. گندزدایی با محلول کلر مادر یا قرص کلر

- افزودن ۳ قطره از محلول کلر مادر در یک لیتر آب و استفاده پس از یک ساعت .
- اگر مزه کلر نداشت افزودن مجدد یک قطره از کلر مادر
- آب گندزدایی شده تا ۲۴ ساعت قابلیت استفاده دارد
- محلول کلر مادر : مخلوط ۱۵ گرم پودر پرکلرین ۷۰٪ برابر ۳ قاشق مرباخوری در یک لیتر آب
- استفاده از قرص کلر طبق دستورالعمل کارخانه سازنده

۳. پاستوریزاسیون آب با استفاده از گرما و نور خورشید

- قرار دادن آب در ظروف مناسب از ساعت ۱۰ صبح تا ۴ بعد از ظهر در معرض تابش نور خورشید
- استفاده از آن در صبح روز بعد

۴. استفاده از آب لیمو

- افزودن ۵ میلی لیتر آب لیمو برابر یک قاشق مرباخوری در یک لیتر آب
- استفاده از آن پس از حداقل ۳۰ دقیقه
- آب لیمو دارای ۸-۵ درصد اسید سیتریک بوده و در عرض ۳۰ دقیقه میکروب و با راز بین میبرد



Figure (9- 2)



Figure (9- 3)



Figure (9- 4)



Figure (9- 5)

Part (9-4)

(آب سالم)

آب سالم آبی است که بو ، رنگ و آلودگی های زیان بخش میکروبی نداشته باشد و در آن مواد سمی نبوده مواد معدنی و آلی موجود در آن از حد مجاز بیشتر نباشد .



Figure (9- 6)

دفع بهداشتی مدفوع و فاضلاب

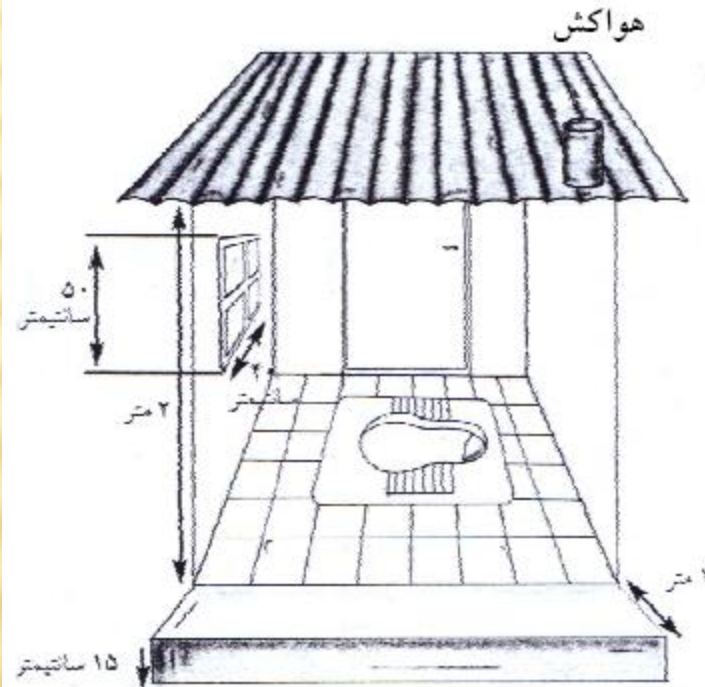
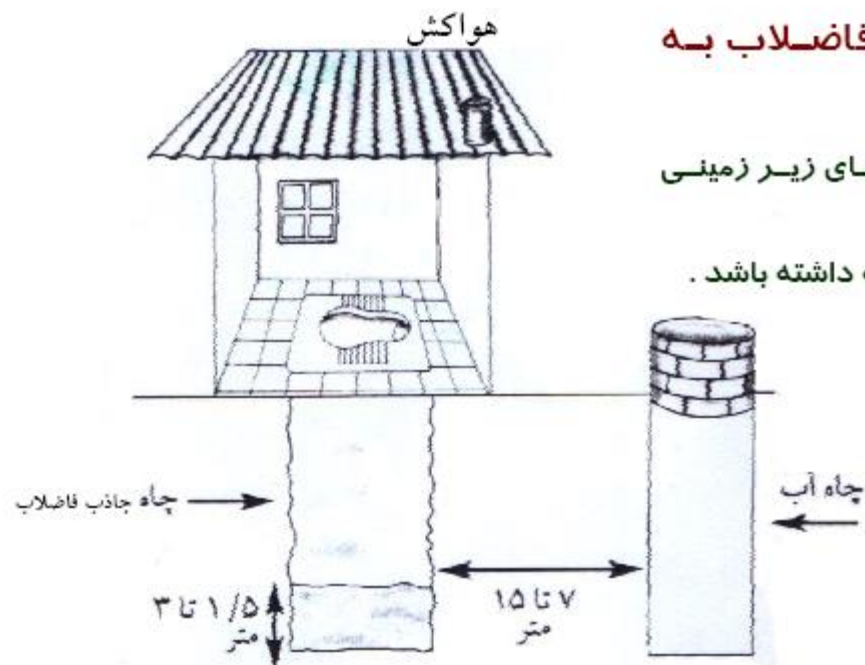


Figure (10- 1)

۱ - استفاده از توالت بهداشتی

- توالت بهداشتی باید دارای سقف و درب و هواکش باشد.
- سقف آن صاف باشد.
- پنجره و درب آن دارای توری مناسب نمره ۱۶ باشد.
- یعنی در هر $2/5$ سانتیمتر آن ۱۶ عدد سوراخ کوچک داشته باشد.
- کف و دیوارهای آن بهسازی شده و قابل شستشو باشد.
- اتاقک توالت دارای نور و جریان هوا بوده و متعفن و بدنما نباشد.
- سره (سنگ توالت) سالم ، بدون شکستگی و قابل شستشو باشد.
- برای شستشو به آب دسترسی داشته باشد.
- توالت باید چاه جاذب فاضلاب داشته باشد و یا به شبکه جمع آوری فاضلاب متصل باشد.



۲- استفاده از چاه جاذب فاضلاب یا هدایت فاضلاب به شبکه جمع آوری فاضلاب

- چاه جاذب فاضلاب بایستی ۱/۵ الی ۳ متر از آبهای زیر زمینی فاصله داشته باشد .
- ۷ الی ۱۵ متر از چاه آب مصرفی در روستا فاصله داشته باشد .

Figure (10- 2)

روش سالمسازی سبزیجات؟



مرحله اول: پاکسازی

- پاک کردن سبزیجات

- شستشو با آب سالم (خیساندن در آب به مدت

۵ دقیقه جهت برطرف شدن مواد زائد و گاز و لای)

Part (11-2)

مرحله دوم : انگل زدایی

- ۳ الی ۵ قطره مایع ظرفشویی به ازای هر لیتر آب و ایجاد کفاب
- قرار دادن سبزیجات به مدت ۵ دقیقه تا تخم انگلها جدا شوند
- برداشتن سبزیجات از روی کفاب



مرحله سوم : گند زدایی

۳-۱

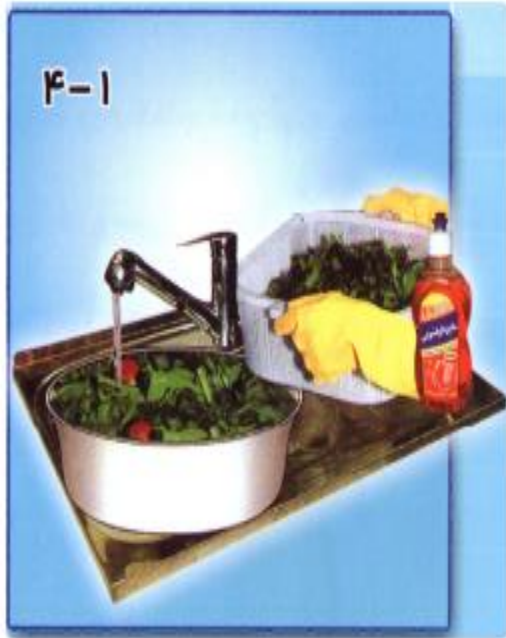


- یک گرم پودر پرکلرین ۷۰ درصد (نصف قاشق چایخوری سر صاف) در ۵ لیتر آب
- قرار دادن سبزیجات به مدت ۵ دقیقه تا میکروبها از بین بروند .

- در صورت عدم دسترسی به پرکلرین می توان یک قاشق مرباخوری آب ژاول (۱۰٪) یا دو قاشق مرباخوری آب ژاول ۵٪ بجای یک گرم پرکلرین استفاده نمود.

۳-۲





Part (11-4)

مرحله چهارم: شستشو و آب کشی

شستشو با آب سالم جهت جدا شدن
باقیمانده کلر از سبزیجات

چند توصیه بهداشتی



Figure (12-1)



نمونه کارت بهداشتی
Figure (12-3)



Figure (12-2)

1. خرید مواد غذایی از فروشگاههای بهداشتی ؟

- متصدی فروشگاه ، باید اصول بهداشتی را رعایت نماید.
- دارای کارت بهداشتی باشد و در معرض دید نصب کند.
- وضعیت ساختمانی فروشگاه: ابزار، وسایل و لوازم کار طبق مقررات بهداشتی صنوف باشد.
- کف فروشگاه : صاف از جنس مقاوم بدون درز و شکاف و قابل شستشو باشد.
- دارای کفشنور مجهز به شتر گلو (سیفون) و توری ریز بوده
- و دارای شیب مناسب بطرف کفشنور فاضلاب رو باشد.
- دیوارها تا زیر سقف کاشی کاری شده و به رنگ روشن باشد.
- سقف ، صاف و بدون ترک خوردگی و درز و شکاف بوده و همیشه تمیز باشد.
- ابزار ، وسایل و لوازم کار مورد استفاده ، سالم تمیز و بدون شکستگی باشد.

۲. خودداری از مصرف بستنی های سنتی و شیرینی های خامه ای در فصل تابستان



۳. استفاده از شیر و فراورده های لبنی پاستوریزه



۴. خودداری از خرید خوراکی از فروشندگان دوره گرد

(مواد غذایی ارائه شده توسط فروشندگان دوره گرد به علت نداشتن ایمنی مناسب، توسط عوامل متعدد آلوده می شوند)



Figure (12 - 5)



Figure (12-7)

۵. استفاده از آب سالم در شستشو و طبخ مواد غذایی



Figure (12 6)

۶. نوشیدن آب مطمئن در سفرها

(آب های غیر مطمئن، آلوده بوده و باعث انتقال بیماری می شود)

۷. توجه به تابلوهای هشدار دهنده و مشخص کننده آب آشامیدنی در پارکها



Figure (12 - 8)

۸. اطمینان از تهیه بهداشتی سالادهای فصل در ساندویچی ها،
پیتزا فروشی ها ، فست فودها ، چلوکبابی ها و رستوران های بین راهی
(مواد تشکیل دهنده سالادهای فصل، سبزیجاتی مانند گاهو و ... هستند که در صورت عدم
رعایت اصول سالمسازی در شستشوی آنها احتمال آلودگی به باکتری وبای التور وجود دارد)

... ادامه چند توصیه بهداشتی



Figure (13-1)

زباله باعث جلب حشرات و چوندگان می شود حشرات و چوندگان نیز ناقل بیماری هستند و سلامت انسان را به مخاطره می اندازند

۹- خودداری از ریختن زباله

در جوی ها

در رودخانه ها

در معابر و اماکن عمومی



Figure (13-2)

۱۰- سالمسازی سبزیجات



Figure (13-3)

۱۱ - کوتاه و تمیز نمودن ناخنها

میکروبها در زیر ناخنها تکثیر پیدا کرده و هنگام صرف غذا به مواد غذایی انتقال یافته و فرد را بیمار می کند. امام صادق (ع) می فرماید کوتاه کردن ناخنها از مرض بزرگ جلوگیری کرده و موجب فراوانی روزی می شود.

۱۲- شستن دستها با آب و صابون
حداقل به مدت ۲۰ ثانیه



Figure (13-4)

- قبل از آماده کردن و خوردن غذا
- قبل از دادن غذا به کودک
- پس از استفاده از توالت
- پس از تماس با مواد غذایی خام و نشسته
- پس از تعویض کهنه و پوشاک بچه
- پس از تماس با هر نوع ماده زائد

رسول اکرم (ص) می فرماید: یا علی همانا شستن دست قبل از طعام و بعد از آن شقای در جسم و موجب برکت در روزیست.
امام صادق (ع) می فرماید: هر کس قبل از غذا خوردن و بعد از آن دستش را بشوید، در وسعت زندگی کرده و از ناراحتی جسمی در امان خواهد بود.

۱۳- دور نگه داشتن مواد غذایی از دسترس حشرات - جوندگان و سایر حیوانات موذی

زیرا حشرات و بندپایان و جوندگان ضمن تغذیه از مواد غذایی، آن را آلوده نموده و باعث انتقال بیماری از مواد غذایی به انسان می شوند.

ماجرای قاسم آقای سبزیکار و پسرش کریم



متأسفانه فاضلاب روستا از وسط آن رد می شود . آقای دکتر سلامتی پزشک روستا بارها به اهالی تاکید کرده که فاضلاب می تواند منشا بسیاری از بیماریها باشد و باید برای حذف آن تلاش کنند اما نه تنها برای حذف فاضلاب تلاش نمی کردند بلکه برخی از کشاورزان از آب فاضلاب برای آبیاری مزارع استفاده می کردند



قاسم آقا از اهالی یکی از روستاهاست او فردی زحمتکش و شغلش سبزیکاری است . ازدواج کرده و دارای یک پسر ۱۰ ساله بنام کریم است روستایی که قاسم آقا در آن زندگی می کند بزرگ و آباد است. شغل اکثر مردم روستا دامداری و کشاورزی است



آقای دکتر سلامتی با دیدن وضع ظاهری کریم پی به بیماری وی برد و سریعاً سرم و داروهای لازمه را تجویز کرد. رفته رفته کریم به هوش آمد و حالش بهتر شد. دکتر از مادر کریم علت واقعه را پرسید مادرش گفت کریم چند روز قبل با دوستانش به مزرعه رفته و خاک بازی کرده بود و از امروز اینطوری شده دکتر علت بیماری کریم را (که مبتلا به وبای التور شده بود) توضیح داد و توصیه های لازم را بیان نمود .



روزی از روزها فاسم آقا مشغول کار در مزرعه بود که همسرش هراسان به مزرعه آمد و با گریه و فریاد فاسم آقا را صدا زد . او که بسیار نگران شده بود ، پیلش را زمین گذاشت و به طرف خانه دوید و دید کریم بیهوش روی زمین افتاده و پوست بدنش چروکیده و تیره شده مثل این که آب بدنش را گرفته باشند . بلافاصله بچه را برداشته و به سرعت به طرف درمانگاه رفتند .



حالا قاسم آقا تبدیل به رابط بهداشتی روستا شده و در مسائل بهداشتی به آقای دکتر سلامتی کمک می کند



۱- باید فاضلابی که از وسط روستا رد می شود حذف کنید و چاره کار اینست که همه خانوارها در حیاط خود یک چاه فاضلاب بکنند. ۲- از آب فاضلاب برای آبیاری مزارع استفاده نکنید. ۳- توالت‌های موجود در منازل را بصورت بهداشتی بسازید. ۴- سبزیها و میوه ها را قبل از مصرف طبق اصول سالمسازی بشوید. ۵- بعد از هر فعالیتی خصوصا بعد از دستشویی و قبل از صرف غذا دستهایتان را با آب و صابون کاملا بشوید. حالا یکسال از آن ماجرا می گذرد فاضلاب وسط روستا حذف شده و به جای آن پارکی از گلها و درختان زیبا دایر شده که به محل بازی کودکان تبدیل شده است

مرور سریع بر راههای پیشگیری از بیماری وبای التور



دستورالعمل پیشگیری از وبا در مدارس

- ۱- تشکیل کمیته های شهرستانی و منطقه ای بهداشتی مدارس جهت هماهنگی و کنترل بیماری
- ۲- تأمین آب آشامیدنی سالم از طریق شرکتهای آب و فاضلاب شهری و روستایی (آب مورد نیاز مدارس باید تنها از محل مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه شود)
- ۳- اطلاع رسانی و آگاهی بخشیدن به مربیان بهداشت، کارکنان آموزشی و والدین دانش آموزان
- ۴- آموزش پیام های بهداشتی به دانش آموزان در رعایت بهداشت فردی و اجتماعی
- ۵- برگزاری جلسات آموزشی و توجیهی جهت سرایداران و نیروهای خدماتی و متصدیان بوفه های مدارس
- ۶- احداث و بهسازی سرویسهای بهداشتی مطابق با آیین نامه بهداشت محیط مدارس،
- ۷- جداسازی آبخوریهای دانش آموزی از دستشویی ها،
- ۸- توسعه لوله کشی صابون مایع، و تأمین صابون مایع مدارس دارای لوله کشی
- ۹- کنترل و نظارت بر رعایت نظافت سرویسهای بهداشتی

ادامه دستورالعمل پیشگیری از وبا در مدارس

۱۰- احداث پایگاههای تغذیه سالم به جای بوفه ها و عرضه خوراکیهای مجاز با شرایط بهداشتی مطابق دستورالعمل پایگاههای تغذیه سالم

۱۱- تأمین مواد ضد عفونی و گندزدایی سرویسهای بهداشتی مدارس.

۱۲- ممنوعیت عرضه سبزیجات خام و سالاد و ساندویچ و مواد خوراکی باز در بوفه مدارس.

۱۳- تمامی دست اندرکاران تهیه و توزیع مواد غذایی دانش آموزان باید قبل از بازگشایی مدرسه کارت معتبر صحت سلامت و معاینه پزشکی مراکز بهداشتی و درمانی مورد تأیید وزارت بهداشت را اخذ کنند.

۱۴- استفاده از روپوش سفید، دستکش و رعایت بهداشت فردی، استفاده از سطهای درب دار و کیسه زباله مخصوص در محل عرضه مواد غذایی مدارس

۱۵- نظارت کامل بر روند توزیع شیر مدرسه و رعایت مفاد بهداشتی منطبق با دستورالعمل.

۱۶- هماهنگی با بهداشت محیط مراکز بهداشتی درمانی جهت کلرزنی و آموزش کلرزنی در مدارس که آب آشامیدنی آنها با تانکر تامین می شود.

۱۷- ارجاع سریع موارد مشاهده اسهال حاد و آبکی به مراکز بهداشتی درمانی و پرهیز از هرگونه اقدام خودسرانه.

۱۸- هماهنگی با مراکز بهداشتی درمانی جهت برگزاری اردوهای دانش آموزی

Part (15-2)

و کلام آخر...

یادمان باشد که :

در هر کشوری ...



انسان سالم

محور توسعه پایدار

Healthy Human is the base for Sustainable development

سوالات مربوط به دانش

(Knowledge)

لطفاً جملات زیر را بدقت بخوانید و قسمتی را که بیانگر نظر شماست تیک بزنید .

صحیح	غلط	نمی دانم	۱- بیماری وبای التور یک تهدید بین المللی است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۲- در زمانهای قدیم این بیماری باعث تلفات زیادی در ایران شده است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۳- وبای التور یک بیماری عفونی واگیر (مسری) است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۴- وبای التور در حیوانات مختلف ایجاد بیماری می کند .
صحیح	غلط	نمی دانم	۵- عامل ایجاد کننده بیماری وبای التور ، باکتری است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۶- انتقال بیماری وبا از طریق مدفوعی - دهانی است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۷- اسهال آبکی شدید با دفعات اجابت مزاج غیر قابل شمارش شبیه آب برنج بدبو از علائم بیماری است
صحیح	غلط	نمی دانم	۸- محلول ORS (مایع جبران کننده آب و املاح) در درمان بیماری وبای التور مناسب است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۹- عامل بیماری وبای التور می تواند در آب ، میوه ، سبزی ، صدف دریایی و گوشت زنده بماند
صحیح	غلط	نمی دانم	۱۰- امروزه کشور ایران از بابت بیماری وبای التور ایمن شده است .
صحیح	غلط	نمی دانم	۱۱- کوتاه و تمیز نگه داشتن ناخنهای دست در پیشگیری از بیماری وبای التور موثر است
صحیح	غلط	نمی دانم	۱۲- بیمار مبتلا به وبا باید غذاهای پرانرژی مصرف کند .



با تشکر از توجه شما