



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل
مرکز بهداشت شهرستان اردبیل

پسته نعلی

شماره ۱۶/۲۷۵۶/ش

تاریخ ۱۳۹۸/۲/۱۲

پوست لرد

۵۵۵ آیین محرم از بهداشت شهرستان اردبیل شماره ۱۶/۲۷۵۶/ش

۵ سال ۹۸ سال روزی بود.

ریاست محترم مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) - امام رضا (ع) - بوعلی - علوی - دکتر فاطمی
و ریاست محترم بیمارستان سلیمان، آرنا، قائم (ع)، ابنلار

مسئول محترم درمانگاه های نایمن اجتماعی، امام حسین (ع)، امام رضا (ع)، امام سجاده (ع)، فرهنگیان
شهرستان اردبیل

مسئول محترم کلیه مراکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی واحد های تابعه

موضوع: ارسال پروتکل جدید کشوری پیشگیری و درمان بیماری وبا
سلام علیکم

با صلوات بر محمد و آل محمد (ص) با احترام، نظر به فرارسیدن فصل گرما و افزایش احتمال بروز و شیوع
بیماریهای منتقله از آب و غذا، بویژه وبا به پوست تصویر نامه به شماره ۲۱۶/۷۵۳۲ مورخ ۹۸/۲/۵ معاونت محترم امور
بهداشتی دانشگاه باضمام ۱۱ برگه آخرین دستورالعمل درمان مبتلایان به وبا جهت استفاده و بهره برداری و نگهداری
در آرشيو ارسال میگردد. کد: ۱۶.

دکتر عمران خسروی
رئیس مرکز بهداشت شهرستان اردبیل

فردوس عترت
۲۱۷



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت امور بهداشتی

شماره:

۳۱۶۷۰۲۳

تاریخ:

۱۳۹۸/۰۵/۲۵

موضوع:

معاونت

سال ۹۸، سال روزه، مولود

شماره پرونده: ۱۳۹۸/۰۵/۲۵

معاون محترم درمان دانشگاه

ریاست محترم مرکز بهداشت شهرستان اردبیل

ریاست محترم دانشکده پرستاری و مدیریت شبکه بهداشت و درمان مغان

مدیریت محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان بيله سوار، پارس آباد، سرعین، کوفته، مشکین شهر، نمین، نیر
موضوع: ابلاغ آخرین دستورالعمل پیشگیری و درمان بیماری وبا؛ اصلاحیه به انضمام پیوست (سلام علیکم)

با صلوات بر محمد و آل محمد (ص) و با احترام، به پیوست نامه ۳۰۴/۱۳۳۹ مورخ ۱۳۹۸/۰۴/۰۴ مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر در خصوص آخرین دستورالعمل پیشگیری و درمان بیماری وبا ارسال میگردد. با توجه به نتایج حاصل از نتهای میکروبی انجام شده بر نمونه های ویروکفرهای مثبت قطعی وبا در سالهای ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۷ توسط آزمایشگاه مرجع سلامت وزارت بهداشت و اصلاحات انجام یافته در آخرین دستورالعمل، دستور فرمائید نسبت به اطلاع رسانی و ارسال آن به واحدهای بهداشتی و درمانی دولتی، بخش های خصوصی، تامین اجتماعی، نظامی، انتظامی و سایر مراکز تابعه آن اقدام گردد. ۲۱۶.


دکتر امیر خاتمی
از طرف

دکتر بابک ناهستن

معاون امور بهداشتی دانشگاه و رئیس مرکز بهداشت استان

ر. و. س. ۹
حداکثر نگار محترم مدیریت کلان منطقه ای حوزه معاونت بهداشت
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
ان اردبیل
حداکثر نگار محترم مرکز بهداشت استان

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

اداره بیماریهای منتقله از آب و مواد غذایی

دستورالعمل پیشگیری و درمان بیماران مبتلا به وبا

تهیه و تدوین:

متخصص بیماریهای عفونی و رئیس مرکز مدیریت بیماریهای واگیر	دکتر محمد مهدی گویا گویا
متخصص بیماریهای عفونی	دکتر محمود نبوی
فوق تخصص عفونی کودکان	دکتر حسین معصومی اصل
متخصص اپیدمیولوژی	دکتر بابک عطری
کارشناس ارشد مدیریت بیماریها	مهندس محرم مفری

بهار ۱۳۹۸

رسیدگی به بیماران مبتلا به وبا

مراحل رسیدگی به بیماران مشکوک به وبا

۱. میزان دهیدراتاسیون بیمار را ارزیابی کنید.
۲. جریان مایعات بیمار را بر اساس راهنمای سازمان جهانی بهداشت برای موارد بدون دهیدراتاسیون و موارد دهیدراتاسیون نسبی یا شدید انجام دهید.
۳. بیمار را بطور مکرر پایش کنید و وضعیت جریان مایعات را با فواصل زمانی توصیه شده در راهنمای مربوطه ارزیابی کنید. برای درمان میزان دهیدراتاسیون که مجدداً ارزیابی کرده اید از راهنمای درمان استفاده کنید.
۴. به بیماران مبتلا به دهیدراتاسیون شدید آنتی بیوتیک حوراکی بدهید.
۵. در صورتی که استفراغ بیمار متوقف شده است به او اجازه دهید تا آنچه لازم است را میل کند.
۶. تا زمانی که اسهال متوقف شود پایش بیمار و جایگزینی مایعات را ادامه دهید.
۷. پس از تشخیص یا ارزیابی سرعته به اندازه دو روز بود: **ORS** به بیمار بدهید تا از آنها عین دستوراتی که شما ارائه می دهید استفاده کند.

وضعیت بیمار	گروه الف بدون دهیدراتاسیون	گروه ب دهیدراتاسیون نسبی	گروه ج دهیدراتاسیون شدید
نگاه کنید: - وضعیت عمومی	خوب، هوشیار	- ناآرام، بیقرار	خواب گوده یا بیهوش سست (Flaccid)
- چشمها - (اشک) - دهان و زبان - تشنگی	- طبیعی - وجود دارد - مرطوب - بطور طبیعی می نوشد، نشته نیست	- درو رفته - وجود ندارد - خشک - تشنه با ولع می نوشد	- بسیار فرو رفته و خشک - وجود ندارد - بیقراری خشک - خوب نمی آشامد یا قادر به آشامیدن نیست
لمس کنید: - نیشگون پوستی	- سریعاً بر می گردد	- به آهستگی بر می گردد	بسیار آهسته بر می گردد
تصمیم بگیرید:	بیمار هیچ نشانه ای از دهیدراتاسیون ندارد	اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد حداقل یکی از آنها از نشانه های اصلی دهیدراتاسیون نسبی است. * *	اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد و حداقل یکی از آنها از نشانه های اصلی دهیدراتاسیون شدید است.

* * * نشانه اصلی دهیدراتاسیون شدید در بزرگسالان و کودکان بزرگتر از ۷ سال عبارتند از: فقدان نبض رادیال و فشار خون پایین

- نیشگون پوستی در چهاران مبتلا به ماراسموس (تحلیل رفتن شدید توده چربی) یا کوشیورگور (سوء تغذیه شدید همراه با ادم) یا بیماران چاق کمتر معبد می باشد.

وجود یا فقدان اشک فقط در مورد نوزادان و کودکان خردسال نشانه های برزی محسوب می شود.

راهنمای درمان بیماران بدون دهیدراتاسیون

بیمارانی که در اولین ارزیابی انجام شده در تسهیلات بهداشتی هیچ نشانه‌ی از دهیدراتاسیون نداشته اند را می‌توان در منزل درمان کرد. باید به این بیماران به اندازه مصرف دو روز پودر ORS تجویز داد و نحوه مصرف محلول ORS را بر اساس جدول زیر توضیح داد:

شیوه تجویز ORS به بیماران بدون دهیدراتاسیون

سن	مقدار محلول تجویزی پس از هر بار دفع اسهال	تعداد پاکت های ORS مورد نیاز
کمتر از ۳۴ ماه	۵۰ تا ۱۰۰ میلی لیتر	به اندازه ۵-۱۰ میلی لیتر در روز
۳-۶ ساله	۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر	به اندازه ۱۰-۲۰ میلی لیتر در روز
۱۰ سال به بالا	هر چقدر که میل دارد	به اندازه ۲۰-۳۰ میلی لیتر در روز

بیمارانی که در ارزیابی اولیه نشانه‌هایی از دهیدراتاسیون متوسط یا شدید داشته اند و پس از دریافت مایعات وریدی یا محلول ORS هیچ نشانه‌ی از دهیدراتاسیون را نشان نمی‌دهند. باید تا زمانی که اسهال قطع شود تحت نظر باشند. این بیماران باید حداکثر مقدار محلول ORS پیشنهاد شده بر اساس سن بیمار در جدول فوق را به تدریج هر بار دفع مدفوع بعدی دریافت کنند. اگر این بیماران میل به نوشیدن مقدار بیشتری ORS را دارند باید در احتیاطشان قرار داده شود. اگر بیمار دچار استفراغ یا اسهال شکمی شده باید محلول رنگر لاکتات به میزان ۵۰ میلی لیتر به تدریج هر کیلوگرم وزن بدن در طی سه ساعت دریافت کند. پس از آن می‌توان ORS را دوباره شروع کرد. وضعیت جبرئیل ماحدث بدن بیمار باید هر ۴ ساعت یکبار ارزیابی شود.

راهنمای جبران مایعات بیماران مبتلا به دهیدراتاسیون متوسط

محلول ORS باید بر اساس جدول زیر تجویز شود:

راهنمای تجویز محلول ORS به بیماران مبتلا به دهیدراتاسیون متوسط

مقدار تخمینی محلول ORS برای تجویز هر ۴ ساعت اول به بیماران دچار دهیدراتاسیون متوسط						
سن	کمتر از ۴ ماه	۱۱ تا ۱۲ ماه	۱۲ تا ۲۳ ماه	۲ تا ۶ سال	۷ تا ۱۳ سال	بیشتر از ۱۵ سال
وزن به کیلوگرم	کمتر از ۵	۷ تا ۹	۱۰ تا ۱۸	۱۵ تا ۲۱	۲۹ تا ۳۶	بیشتر از ۳۰
مقدار ORS به میلی لیتر	۳۰۰ تا ۲۰۰	۶۰۰ تا ۳۰۰	۸۰۰ تا ۶۰۰	۱۲۰۰ تا ۸۰۰	۲۲۰۰ تا ۱۳۰۰	۳۰۰۰ تا ۲۲۰۰

• فقط زمانی از سن بیمار استفاده کنید که وزن بدن او نامشخص باشد. اگر وزن بیمار مشخص است، با ضرب کردن

وزن بیمار به کیلوگرم در عدد ۷۵ مقدار ORS مورد نیاز محاسبه می شود.

بیماران را برای اطمینان از دریافت مقدار کافی ORS و همچنین پیش میزان مایعات دفع شده هر ۶ تا ۴ ساعت

بیکار ارزیابی کنید. اگر بیماری تقاضای مقدار ORS بیشتر نماید باید در اختیاراتش قرار داد. اگر بیمار استفراغ می کند،

ORS را در مقدار لندک و دفعات بیشتر تجویز نمایید یا اینکه آنرا آهسته تر بخورائید. خنک کردن محلول ORS

نحل آن را بر روی بیمار راحت تر می کند. بیمارانی که استفراغ می کنند میتوان محلول ORS را با استفاده از نوله

بین معده تجویز کرد ولی معمولاً نیز به این کار نسبت با جبران مایعات بدن بیمار، استفراغ وی نیز باید در عرض ۲

تا ۳ ساعت برطرف شود.

س از ۴ ساعت این بیماران باید مجدداً ارزیابی شوند و با استفاده از راهنمای مربوط به موارد بدون دهیدراتاسیون،

دهیدراتاسیون متوسط و شدید درمان شوند.

راهنمای جبران مایعات بیماران دچار دهیدراتاسیون شدید

مایعات داخل وریدی ر می بایست بی درنگ تجویز نمود. ۱۰۰ میلی لیتر محلول رینگر لاکتات به ازای هر کیلوگرم وزن بدن باید بصورت زیر تجویز شود:

راهنمای جایگزینی مایعات داخل وریدی

سن	وزن بدن بصورت وریدی در عرض تجویز کنید	ابتدا ۳۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم کیلوگرم وزن بدن بصورت وریدی در عرض تجویز کنید
تیموخوانان (کمتر از ۱۲ ماه)	۱ ساعت *	۵ ساعت
یک ساله یا بزرگتر	۳۰ دقیقه *	۲/۵ ساعت

* در صورتی که پس از تجویز ۳۰ میلی لیتر مایع وریدی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، نبض رادیال ضعیف یا غیر قابل لمس است یک مرتبه دیگر آن مقدار را تکرار کنید.

س از اینکه ۳۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن مایع داخل وریدی تجویز شد باید بیمار را مجدداً ارزیابی و پس از آن نیز هر ۱ تا ۲ ساعت یکبار این کار را انجام دهید. اگر وضعیت جبران مایعات بدن بیمار رو به بهبود نباشد باید سیعنت داخل وریدی ر با سرعت بیشتری تجویز نمود.

محلول ORS ر باید به محض اینکه قادر به نوشیدن گردید همراه با مایع درمانی وریدی تجویز کرد. پس از ۶ ساعت (در مورد تیموخوانان) یا ۳ ساعت (در مورد افراد ۱ سال به بالا) باید بیمار را مورد ارزیابی کامل قرار داد و از راهنمای ترس بیمارتن بدون دهیدراتاسیون یا دهیدراتاسیون متوسط با شدید در صورت لزوم استفاده نمود.

◀ نکات مهم توصیه شده برای درمان مبتلایان به وبادر ایران ▶▶

- (۱) تست حساسیت میکروبی انجام شده با روش MIC بر روی ویبرویو کترای جدا شده از نمونه های صفت قطعی وبا، از اتباع ایرانی و خارجی از مناطق مختلف کشور در جریان وبی سالهای ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ توسط آزمایشگاه مرجع سلامت وزارت بهداشت (جدول ۱) نشان میدهد که به آنتی بیوتیک های کوتریموکسازول، نتراسیکین و نالیدیکسیک اسید ۱۰۰٪ مقاومت وجود دارد و به سیپروفلوکساسین و سفیکسیم ۱۰۰٪ حساسیت گزارش شده است و در ۷۷٪ موارد به اریترومايسين مقاومت بینایی وجود دارد (جدول ۱)
 - (۲) نتایج تست حساسیت میکروبی انجام شده با روش MIC در سال ۱۳۹۶ بر روی نمونه های داخلی ویبروکترای سروریتب اینفا (جدول ۲) و نتایج آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی به روش E-test بر روی ۲۰ سویه ویبروکترای منقلق به نمونه های اغلب خارجی در جریان اپیدمی انور سال ۱۳۹۶ (وارد از کشور عراق) نشان دهنده تغییر الگوی مقاومت ویبروکترای به داروهای ضد ورماسی باشد بطوریکه مقاومت به کوتریموکسازول و نتراسیکین تعدیل به حساسیت شده و در سال ۱۳۹۶ این ویبروکترای نسبت به سیپروفلوکساسین مقاومت بینایی گزارش شده است.
 - (۳) با ملاحظه و دقت به آخرین وضعیت مقاومت میکروبی ویبروکترای در ایران، آنتی بیوتیک های توصیه شده برای درمان مبتلایان به وبا در جدول شماره ۲ معرفی می شود:
الف: درمان انتخابی برای بزرگسالان به ترتیب: تتراسیکلین یا داکس سیکلین، سیپروفلوکساسین و امپیسین می باشد.
ب: درمان انتخابی برای کودکان و زنان باردار به ترتیب: کوتریموکسازول، امپیسین، اریترومايسين یا ازیترومايسين می باشد.
 - (۴) در خانیه های بیمار، ماکروبیدها مانند اریترومايسين و ازیترومايسين انتخاب بهتری می باشد.
 - (۵) آنتی بیوتیک های خانواده نمینوگلیکوزید و سفالوسپورین مانند سفیکسیم از نظر بالینی و بصورت *in vivo* هیچ مانعیتی در درمان ویبروکترای ندارند حتی اگر در تست های تعیین حساسیت میکروبی بصورت *in vitro*، حساسیت نشان میدهد لذا در حال حاضر این داروها را جمله سفیکسیم در درمان وبا جایگزین ندارد و توصیه نمیشود.
- ^۲ به علت افزایش مقاومت ویبرو کترایه سفالوسپورین های نسل سوم فعلا سفیکسیم در درمان اولین توصیه میشود. در اپیدمی های آینده هر حسب معای مقاومت ممکن است دستور درمانی تغییر یابد.
- (۶) علیرغم اینکه توصیه شده از سیپروفلوکساسین در کودکان زیر ۱۷ سال استفاده نشود و چنانچه در روی دیگری در دسترس بوده و با به آنها عدم تحمل وجود داشته باشد استفاده از این دارو در درمان وبای کودکان به دلیل کوتاه بودن دوره درمان ملائمت است.

۷) در درمان وید هیچ داروی کاهنده حرکات روده توصیه نمیشود.

۸) استفاده از مکمل روی (Zinc) بویژه در ریبای کودکان زیر ۱ سال توصیه می‌شود که از کمبود روی در کودکان زیر ۶ ماه روزانه ۱۰ میلی‌گرم و در کودکان ۶ ماه تا ۵ سال روزانه ۲۰ میلی‌گرم برای ۲ هفته استفاده کرد.

جدول ۱: نتایج آخرین تست حساسیت میکروبی نمونه های ویبریکولرا سروتیپ ایندیا- سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۲

Antimicrobial Agent	Result			MIC Interpretive Standard (µg/ml)		
	S	I	R	S	I	R
Ciprofloxacin	100%	-	-	≤ 1	2	≥ 4
Nalidixic Acid	-	-	100%	≤ 16	-	≥ 32
Cefixime	100%	-	-	≤ 1	2	≥ 4
Ampicillin	100%	-	-	≤ 8	16	≥ 32
Tetracycline	-	-	100%	≤ 4	8	≥ 16
SXT*	-	-	100%	-	-	-
Erythromycin	23%	77%	-	≤ 2	4.5	≥ 8

S=Sensitive I=Intermediate R=Resistant SXT=Sulfamethoxazole, Trimethoprim

جدول ۲: نتایج آخرین تست حساسیت میکروبی نمونه های ویبریکولرا سروتیپ ایندیا- سال ۱۳۹۲

Antimicrobial Agent	Result			MIC Interpretive Standard (µg/ml)		
	S	I	R	S	I	R
Ciprofloxacin	50%	3.5%	-	≤ 1	2	≥ 4
Nalidixic Acid*	21%	-	79%	≤ 16	-	≥ 32
Cefixime	100%	-	-	≤ 1	2	≥ 4
Ampicillin	95.5%	-	3.5%	≤ 8	16	≥ 32
Tetracycline	100%	-	-	≤ 4	8	≥ 16
SXT*	96.5%	-	3.5	≤ 2	-	≥ 4

S=Sensitive I=Intermediate R=Resistant SXT=Sulfamethoxazole, Trimethoprim

جدول ۴: نتایج آزمایش تعیین تست حساسیت ضد میکروبی پروش E-Test

برای ۲۰ سویه ویبریونگرا، سروشیب اینبارا- سال ۱۳۹۶

Antimicrobial Agent	Result		
	S	I	R
Cefixime	100%		
Ampicillin	100%		
SXT*	100%		
Tetracycline	100%		
Ciprofloxacin		100%	
Nalidixic Acid			100%

S=Sensitive I=Intermediate R=Resistant SXT=Sulfamethoxazole, Trimethoprim

آنتی بیوتیک های توصیه شده برای درمان مبتلایان به وبادر ایران - بهار ۱۳۹۸

بزرگسالان	کودکان کمتر از ۸ سال	آنتی بیوتیک
۲۵۰ میلی گرم دو بار در روز بمدت سه روز یا یک گرم بصورت تک دوز	زیر ۱۷ سال تجویز نشود.	سپروفلوکساسین
۴۰۰ میلی گرم ۴ بار در روز به مدت ۳ روز	10mg/kg/dose چهار بار در روز به مدت ۳ روز	ازیترومایسین
۱ gr دوز واحد	20mg/kg/dose دوز واحد	ازیترومایسین
500 میلی گرم ۴ بار در روز برای ۳ روز	12.5 mg/kg/dose چهار بار در روز برای ۳ روز	آمپی سیلین
-----	Trimethoprim 8-10 /mg/day و Sulfamethoxazol 40 mg/kg/day در ۳ دز منقسم برای ۳ روز	کوآموکسازول
50 mg/kg/day در ۴ دوز منقسم برای ۳ روز، حداکثر ۳ گرم در روز	-----	تتراسیکلین
50 mg/kg/ single dose حداکثر ۲۰۰ میلی گرم در روز	-----	تاکسی سیکلین

* به علت افزایش مقاومت ویبریو کرایه سفالوسپورین های نسل سوم فعلا سفکسیم در درمان روئین توصیه نمیشود. در اپنسی های آینده در حسب
نمای معلومت ممکن است دستور درمانی تغییر یابد.

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
اداره بیماریهای منتقله از آب و مواد غذایی
بهار ۱۳۹۸