

## بسته آموزشی

آشنایی با بیماری آنفلوآنزا با منشاء خوکی  
و راههای پیشگیری از آن در مدارس

تهیه و تدوین :

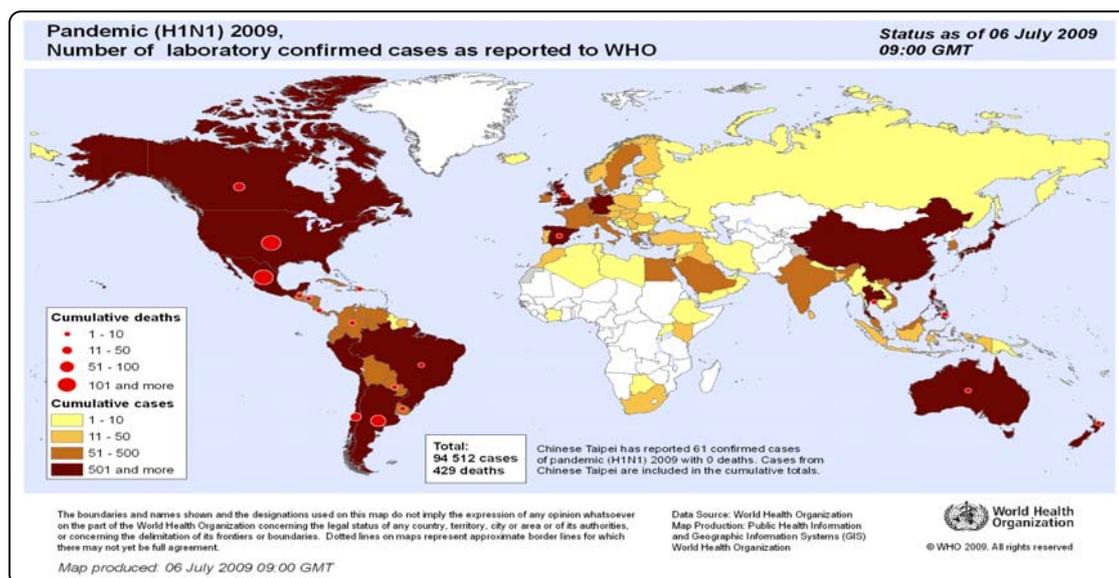
دکتر رضا عزیززاده - وهاب اصل رحیمی - محمود پرستنده

مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی

شهریور ۸۸

## بیماری آنفلوانزا با منشا خوکی

در اوایل فروردین ماه ۱۳۸۸ همه گیری آنفلوانزای جدید در مکزیک حادث گردید . سپس مواردی در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای دیگر به وقوع پیوست و به فاصله ۴۳ سال پس از وقوع آخرین پاندمی قرن بیستم (۱۹۷۶) اولین جهانگیری بیماری در قرن بیست و یکم رخ داد و با توسعه دامنه بیماری به چندین قاره در تاریخ ۲۱ خرداد ماه ، فاز ششم پاندمی توسط سازمان جهانی بهداشت ، اعلام شد .



این بیماری که در روز های اول شروع جهانگیری به آنفلوانزای خوکی معروف گردید چیزی نگذشت که به توصیه سازمان جهانی بهداشت ، آنفلوانزای A(H1N1) جدید نامیده شد و هر چند با سرعتی بیش از پاندمی های قبلی ولی در عین حال با ملایمت هر چه تمامتر و مرگ و میر کمتر از اغلب آنها بخصوص از طریق مسافران خطوط هوایی ، تا اواخر اردیبهشت ۱۳۸۸ ، کلیه قاره های جهان و از جمله قاره آفریقا را در نورید.

### انتشار جغرافیایی

تا به حال بیشتر از ۱۲۴ کشور در جهان گزارش بیماری را در کشور خود داده اند. و بیش از ۳۴۸۶ نفر مرگ گزارش شده است که همچنان در حال افزایش است و موارد قطعی تا تاریخ پایان شهریور ماه ۲۹۶۴۷۱ نفر گزارش شده است .

در کشورهای همسایه ما هم اکثرا موارد بالایی مشاهده شده است.

در کشور ما تا به حال ۳۹۱ مورد قطعی با ۴ مورد مرگ گزارش شده است.

در نیم کره جنوبی تعدا موارد زیاد بوده است و پیش بینی میشود در پاییز و زمستان در نیمکره شمالی بیشتر دیده شود .





## آیا موارد ابتلای انسانی آنفلوآنزای خوکی تاکنون رخ داده است؟

براساس اعلام سازمان جهانی (WHO) تا تاریخ ۱۴ اردیبهشت ۱۳۸۸ (۴ می ۲۰۰۹ میلادی) موارد بیماری انسانی در کشورهای مکزیک، کانادا، اسپانیا، آمریکا، غفرانسه، نیوزیلند، آلمان، انگلیس، فلسطین اشغالی، دانمارک، کاستاریکا، کره جنوبی، ایرلند، ایتالیا، کلمبیا، پرتقال، السالوادور گزارش شده است

## آنفلوآنزای با منشأ خوکی چیست؟

این بیماری یک بیماری دستگاه تنفسی فوقانی است که در اثر آلودگی به ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) ایجاد می شود.

### علائم بیماری:

شایعترین یافته های بالینی این بیماری شامل: تب با شروع ناگهانی و لرز،

سرفه، گلودرد، کسالت، سردرد و درد عضلانی و مفصلی که می تواند با استفراغ و اسهال

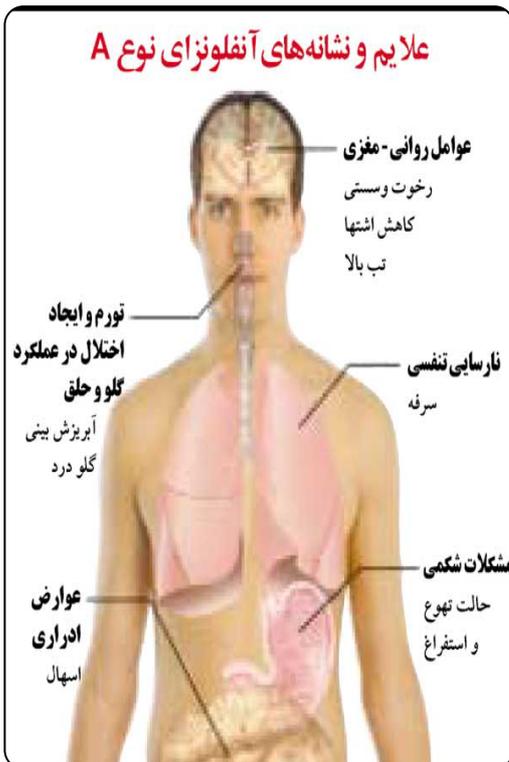
همراه باشد. البته این علائم در گروه های خاصی نظیر شیرخواران و افراد سالمند و مبتلایان

به نقایص ایمنی ممکن است به صورت غیر معمول و گاهی شدید تظاهر نماید. عوارض

بیماری می تواند به صورت پنومونی (ذات الریه)، سینوزیت، التهاب گوش میانی

، عوارض قلبی مثل التهاب عضله قلب و پرده دور آن و حتی عوارض عصبی به صورت

آنسفالیت حاد و تشنج بروز نماید.



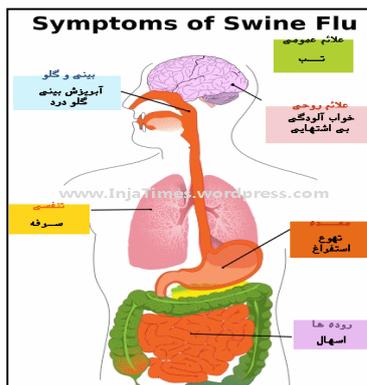
## راههای سرایت و انتقال بیماری

- بیشتر از طریق ذرات درشت تنفسی که از طریق عطسه و سرفه و .... تا فاصله ۶ فوت ، پرتاب میشوند و از فاصله نزدیک ، انتقال می یابند .



- تماس با سطوح آلوده نیز امکان پذیر می باشد .

- انتقال از طریق مدفوع نیز هر چند به اثبات نرسیده است ولی به نظر محتمل می آید.



- بیماران مبتلا به بیماری جدید احتمالاً از یک روز قبل از شروع علائم و نشانه های بیماری تا زمان قطع تب برای اطرافیان خود عفونت زا میباشند . البته تا ۷ روز بعد از شروع علائم را دوران سرایت در نظر میگیرند.

## گروههای پرخطر برای ابتلا به این ویروس

احتمالاً همان گروهها بی میباشند که متعاقب ابتلا به آنفلوآنزای فصلی احتمال بروز عوارض در آنها بیشتر است (بیماران پرخطر)

افراد پرخطر عبارتند از:

- سنین بالای ۶۵ سال
- کودکان زیر ۵ سال
- زنان حامله

افراد دچار بیماری طبی مزمن در هرگروه سنی (مانند : آسم، دیابت، بیماری قلبی و عروقی)

افراد دچار نقص ایمنی (مثلاً استفاده از داروهای Immune-suppressor یا عفونت HIV)

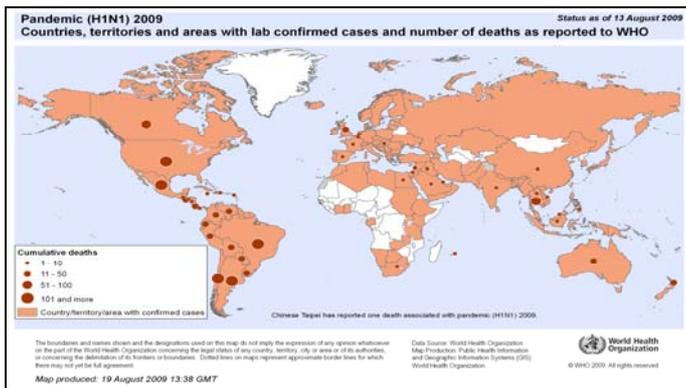


افراد دریافت کننده آسپیرین بمدت طولانی بعلت خطر بروز سندرم Reye متعاقب آنفلوانزا



## نتایج احتمالی پاندمی آینده چیست ؟

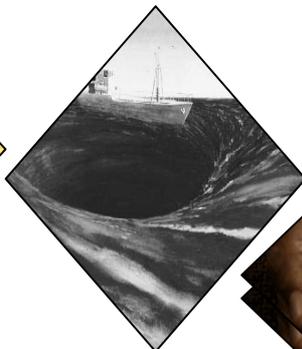
پاندمی آنفلوانزا چه مدت طول می کشد ؟



۱. ۶ ماه تا ۲ سال
۲. نحوه برآورد افراد مبتلا ؟
۳. ۱۵٪ - ۳۵٪ (۲۵٪) هر جامعه ممکن است بیمار شوند (میزان حمله Attack Rate)
۴. ۵٪ هر جامعه نیاز به بستری خواهند داشت
۵. میزان مرگ و میر : ۱٪ - ۲٪ بیماران فوت می کنند

## نتایج جهانی حاصل از ارقام فوق :

۱. احتمالاً میلیونها انسان فوت می کنند
۲. ترس و وحشت عالم گیر
۳. ازهم گسیختگی اجتماعی
۴. نتیجه : صدمات اقتصادی سنگین



## درس هایی که از جهان گیری های اخیر آنفلوانزا باید آموخت!

در تاریخ ۲۰ اسفند سال ۱۳۹۶ ه. ش در یکی از پادگان های کانزاس ، درست قبل از شروع صبحانه ، یکی از سربازان با علائم تب ، گلودرد و سردرد به بیمارستان ، معرفی شده بلافاصله سربازان دیگری با همین علائم مراجعه نموده تا ظهر آن روز تعداد بیماران به یکصد نفر رسیده و در عرض یک هفته به ۵۰۰ نفر افزایش یافتند.

### مروری بر عواقب و فجایع پاندمی گذشته آنفلوانزا در ایران (درسهایی برگرفته از تاریخ)

- از هم گسیختگی سیستم حمل و نقل مواد غذایی خصوصاً به نقاط دور دست
- فلج سیستم دفن اجساد و دفع زباله و بیماریهای حاصله
- برهم ریختن شرایط امنیتی و نظم عمومی شهرها و دزدی و غارت
- افزایش جنایت و قتل

نابودی بعضی صنایع نظیر صنعت فرش بدلیل مرگ ومیر و کاهش چشمگیر کارگران ماهر و افزایش چشمگیر حقوق کارگران (گزارش کالدول)

### اقدامات و موازین پیشگیری از آنفلوانزای جدید H1N1

- اولین توصیه به بیماران دچار علائم بیماریهای تنفسی خصوصاً علائم مشابه آنفلوانزا (Influenza Like Illness)-



در صورت مشاهده  
علائم شبه آنفلوانزا، فوراً  
به پزشک مراجعه کنیم

## اقدامات و موازین پیشگیری از سرایت آنفلوانزای جدید H1N1 به دیگران

- در صورت ابتلاء به علائم مشابه آنفلوانزا ، توصیه به استراحت بیمار در منزل
- مدت استراحت در منزل ؟ تا ۷ روز پس از شروع علائم یا تا ۲۴ ساعت پس از رفع آخرین علائم بیماری
- بیمار تا حد امکان از افراد ساکن منزل نیز دور بماند



اگر در خود علائم شبه  
آنفلوانزا دیدیم،  
در منزل بمانیم



اگر آثار شبه آنفلوانزا  
مشاهده کردیم، از  
الفراد (حدافل یک متر)  
فاصله بگیریم

## اقدامات و موازین پیشگیری از آنفلوآنزای جدید H1N1

■ افراد سالم از تماس نزدیک با افراد بیمار پرهیز نمایند



هنگام احوالپرسی  
از درآغوش گرفتن،  
بوسیدن و دست دادن  
خودداری کنیم

■ گر بیمار برای مراجعه به مراکز درمانی از منزل خارج میشود سعی کند از ماسک استفاده نموده یا با دستمال کاغذی در حین عطسه و سرفه جلوی دهان و بینی خود را بپوشاند



هنگام سرفه یا عطسه،  
بینی و دهان خود را با  
دستمال کاغذی بپوشانیم



دستمال مصرف شده را  
فوری پس از استفاده و  
بطور مناسب دفع کنیم

■ دستهای خود را بطور مکرر با آب و صابون بشویند ( خصوصاً بیماران و پس از عطسه و سرفه)

■ محلول های ضد عفونی کننده پایه الکلی نیز در این زمینه موثرند



دست ها را بطور منظم  
با آب و صابون بشوئیم

■ افراد سالم از دست زدن به چشم ، بینی یا دهان خود حتی الامکان اجتناب کنند زیرا راه غیر

مستقیم انتقال بیماری از این طریق میباشد



از مالیدن و تماس دست  
آلوده با چشمها و بینی و  
دهان خودداری کنیم

### خلاصه موازین بهداشت فردی (بیشگیری) و درمان بیمار در منزل

■ در بیماران انفلوآنزایی که علائم بیماری شدید نیست بایستی از طریق پیامهای بهداشتی به ماندن در منزل و رعایت آداب تنفسی تشویق شوند شامل:

- پوشاندن دهان و بینی در هنگام عطسه و سرفه یا حداقل پوشاندن عطسه و سرفه با آستین پیراهن

- رعایت بهداشت دست ها

- رعایت فاصله تماس با دیگران ( ۱ متر )

■ محدود کردن بیماران به عدم حضور در اماکن شلوغ با ماندن در منزل

■ در صورت ضرورت حضور در اماکن شلوغ، اجتناب از تماس نزدیک با افراد دیگر

■ هنگامی که ماسک بوسیله ترشحات تنفسی خیس شد بایستی به طریق صحیح دور انداخته شود

■ در صورت در دسترس نبودن ماسک به تعداد کافی میتوان از دستمال ضخیم یا ماسکهای چندبار

مصرف پارچه ای که به طور کامل جلو بینی و دهان را میپوشاند ، استفاده کرد

■ این ماسک ها نیز در صورت خیس شدن بایستی تعویض شده و با آب و صابون شسته شوند .

■ اگر تعداد کافی ماسک در دسترس است ، مراقبین بیمار نیز بایستی در حین تماس نزدیک با

بیماران از آن برای پوشاندن دهان و بینی استفاده کنند

- مراقبین بیمار بایستی همواره دست های خود را پس از تماس با بیماران بشویند
- آسپرین در کودکان نباید استفاده شود
- مایعات خوراکی ، تغذیه و استراحت بیمار در بستر ضروری است
- در هنگام بروز عوارض باکتریال آنفلوانزا، بایستی استفاده صحیح از آنتی بیوتیک مطابق با دستورالعمل صورت پذیرد
- در صورت بروز علائم بیماری شدید یا دهیدراتاسیون بایستی درمانهای اضافی برای بیماران دچار بیماری شدید در نظر گرفته شود
- کسانی که بهبود یافته اند دیگر عفونت را محسوب نمیشوند و در برابر بیماری ایمن در نظر گرفته میشوند (معمولا ۲ - ۳ هفته پس از شروع بیماری)
- رعایت آداب تنفسی و شستشوی دست ها بایستی توسط تمامی اعضای خانواده رعایت گردد
- پنجره ها بایستی بازگذاشته شود تا تهویه مناسب منزل (چادر صحرایی) برقرار شود
- سطوح مختلف منزل بایستی بطور منظم توسط آب و صابون یا مواد ضد عفونی کننده پاکسازی شوند

## پیام اصلی در ارتباط با ارجاع بیماران به مراکز درمانی

- ممکن است بتوان درصد زیادی از بیماران آنفلوانزا را در منزل و با ارائه درمانهای حمایتی ساده که در بالا به آنها اشاره شد، درمان نمود
- در صورتیکه بیماری وخیم تر شد یا علائم شدید بروز کرد بیمار را به یک مرکز درمانی مجهز جهت بستری معرفی نمائید

## اقدامات درمانی برای آنفلوانزای جدید H1N1

- درمان با داروی ضد ویروس برای بیماران دچار بیماری شدید توصیه میشود

■ انتظار می‌رود که اغلب افراد (فرم‌های خفیف و متوسط) خودبخود وبدون نیاز به درمان خاصی بهبود یابند

■ توصیه می‌شود بیماران دچار فرم شدید بیماری به مراکز ارائه خدمات درمانی ارجاع شوند

## معیارهای ارجاع افراد بالغ مبتلا به مراکز درمانی

□ علائم فرم شدید بیماری در بالغین :

- تنگی نفس و نشانه‌های دیسترس تنفسی
- درد یا احساس فشار در قفسه سینه یا شک
- سرگیجه ناگهانی (Dizziness)
- گیجی (Confusion)
- استفراغ شدید یا مداوم

- در ابتدا علائم آنفلوآنزا بهبود یابد ولی ناگهان تب و سرفه شدید عود کند

□ افراد پرخطر از لحاظ ابتلا به عوارض آنفلوآنزا

## معیارهای ارجاع کودکان مبتلا به مراکز درمانی :

□ علائم فرم شدید بیماری در کودکان:

- نشانه‌های دیسترس تنفسی (تنفس تند یا نفس دشوار)
- تغییر رنگ کبود یا خاکستری پوست
- عدم نوشیدن مایعات به میزان کافی
- استفراغ شدید یا مداوم



- عدم هوشیاری یا عدم تعامل کودک با اطرافیان
- تحریک پذیری شدید در حدی که کودک تمایلی به آغوش والدین نداشته باشد
- در ابتدا علائم آنفلوانزا بهبود یابد ولی ناگهان تب و سرفه شدید عود کند

□ کودکان پرخطر از لحاظ ابتلا به عوارض آنفلوانزا

## واکسن

در حال حاضر واکسن این بیماری در مرحله آزمایش می باشد تا بعد از اثبات بی ضرر بودن و موثر بودن آن به تولید انبوه برسد و توزیع شود.



واکسن موجود در بازار واکسن آنفلوانزای فصلی است که بهتر است در افراد پرخطر تزریق شود.



### چه داروهایی برای درمان در دسترس می باشد؟

دو دسته دارویی وجود دارد: گروه آمانتادین (آمانتادین و ریمانتادین) و گروه ممانعت کننده های نورآمینیداز آنفلوانزا (اسلتامیویر و زانامیویر) که گروه دوم در حال حاضر در درمان بیماران مصرف می شوند. بسیاری از موارد آنفلوانزای خوکی گزارش شده قبلی در انسانها بدون مداخلات طبی و مصرف داروهای ضدویروسی بطور کامل بهبود یافته اند. در تعدادی از ویروسهای آنفلوانزا مقاومت به داروهای ضدویروسی در حال گسترش است و این مسئله تاثیر درمان را محدود می سازد.



## مواردی که مدارس باید در پیشگیری از بروز و شیوع آنفلوآنزا مورد توجه و پیگیری قرار دهند:



سالم سازی و مرمت عاجل فضا های فیزیکی مدارس مثل آبخوری ها لوله کشی صابون مایع ، بوفه های مدارس، خوابگاهها ، سرویس های بهداشتی،

- ❖ پیش بینی و تدارک صابون مایع و مواد ضد عفونی کننده
- ❖ نظافت و پاکسازی روزانه کلاس ها



- ❖ لزوم رعایت تهویه کامل کلاس در حین درس و جلوگیری از مسدود کردن طولانی مدت درب و پنجره های کلاس ( لازم است درب و پنجره های کلاس در طول مدت برقراری کلاس آموزشی بطور متناوب هر ۱۵-۲۰ دقیقه برای ۱۰-۵ دقیقه باز و فضای آموزشی در معرض جریان طبیعی هوا قرار گیرد.
- ❖ توجه و تاکید به دانش آموزان در عدم استفاده از وسایل شخصی یکدیگر و خودداری از دست دادن و روبوسی کردن و یا در آغوش گرفتن دیگران



- ❖ توجه دانش آموزان بر همراه داشتن دستمال و استفاده صحیح از آن در هنگام سرفه و عطسه



- ❖ ساماندهی دانش آموزان در تیم های بهداشتی و تقویت سیستم خودکنترلی دانش آموزی مدارس



- ❖ اطلاع رسانی پیوسته به دانش آموزان در سر صف، آموزش از طریق معلمین، پوستر و ....
- ❖ توجیه دانش آموزان در استفاده سالم از وسایل نقلیه عمومی علی الخصوص در ساعات پیک مسافر



- ❖ انجام غربالگری روزانه و قبل از ورود دانش آموزان به مدرسه و منع دانش آموزان با علائم سرماخوردگی و یا مشکوک به ابتلای به آنفلوآنزا ( به شرح زیر ) از حضور در کلاس و محیط آموزشگاه و ارجاع آنان به مراکز بهداشتی درمانی توسط مسئولین مدرسه
- حداقل علائم مورد نظر جهت غربالگری سریع و جلوگیری از ورود به مدرسه عبارتند از :



۱. احساس گرما و تب بالا
  ۲. صورت برافروخته
  ۳. تعریق یا لرز
- در هر مدرسه حتی الامکان اطاق جداگانه ای جهت استقرار دانش آموزان و کارکنان دارای علائم سرماخوردگی تا ارجاع به منزل و مرکز بهداشتی - درمانی پیش بینی گردد .

- اطلاع عاجل موارد ابتلا و یا مشکوک به ادارات و استان جهت انعکاس به ستادهای استان و مراکز بهداشتی ذی ربط و اتخاذ تصمیم مناسب .

- برگزاری کلاس های آموزشی مرتبط با آنفلوآنزای جدید ویژه دانش آموزان ، اولیاء و کارکنان مدارس



- مراقبت روزانه دانش آموزان توسط آموزگاران و یادآوری نکات بهداشتی به آنها در کلاس درس و اطلاع موارد ابتلاء دانش آموزان در صورت مشاهده به دفتر مدرسه



- نظارت دقیق به خوابگاهها در مورد مدارس شبانه روزی توسط

مدیران مدارس

## حداقل وظایف مورد انتظار از مدیران / معاونین و مربیان بهداشتی

### آموزش بهداشت به دانش آموزان به طوری که بعد از آموزش:

- علائم بیماری آنفلوآنزا ( تب بالای ۳۸/۵ ، سرفه ، گلودرد و آبریزش بینی ) و روش های صحیح پیشگیری را بدانند.
- اهمیت شستشوی دست ها را بدانند و بعد از توالی ، قبل از غذا ، بعد از مواجهه با افراد مبتلا و وسایل مشکوک دست های خود را با آب و صابون شستشو دهند.
- همچنین بعد از مراجعت از مدرسه نیز دست های خود را با آب و صابون به طور کامل شستشو دهند.
- حداقل امکان از دست دادن با همکلاسیها و معلمین و سایر افراد خودداری کنند.
- به هنگام احوال پرسی ، از بغل کردن و روبوسی با دیگران خودداری کنند.
- به هیچ عنوان وسایل شخصی خود ( مانند دستمال ، لیوان ، بطری و قمقمه آب ، مداد ، خودکار ، مداد تراش و مداد پاکن و خط کش و... ) را در اختیار دیگران قرار نداده و از وسایل شخصی دیگران نیز استفاده ننمایند.
- همیشه به همراه خود دستمال مناسب ( ترجیحاً دستمال کاغذی ) برای پوشاندن دهان و بینی خود هنگام عطسه و یا سرفه به همراه داشته باشند . همچنین پس از مصرف دستمال کاغذی بلافاصله آن را در سطل آشغال دفع نمایند.
- در صورت ابتلا به بیماریهایی مثل آسم ، برونشیت و مشکلات مزمن تنفسی ، بیماری قند و... موضوع را به مسئولین مدرسه ( مدیر ، معاون ، معلم و مراقب بهداشت مدرسه ) اطلاع دهند.
- به محض احساس علائم بیماری آنفلوآنزا ( تب بالا، سرفه زیاد ، بی حالی و کوفتگی عمومی بدن و گلودرد ) در خود و یا همکلاسی های خود ضمن پوشاندن دهان و بینی خود موضوع را به مسئولین مدرسه ( مدیر ، معاون ، معلم و مراقب بهداشت مدرسه ) اطلاع دهند.
- مطالب آموزشی مربوط به آنفلوآنزا ی ارائه شده در مدرسه را با اولیای خند در خانه در میان بگذارند.

## بازدید و کنترل مستمر بهداشتی مدرسه

- بررسی روزانه سرویس های بهداشتی و آبخوریهای مدرسه و حصول اطمینان از وجود مایع دستشویی مناسب ، سطل آشغال مناسب جهت به دور انداختن دستمال های کاغذی استفاده شده ، تمیز بودن سرویسهای بهداشتی و کنترل نحوه شستشوی دستها توسط دانش آموزان ،
- کنترل روزانه دانش آموزان به هنگام ورود به مدرسه از جهت وجود احتمالی علائم بیماری آنفلوآنزا و در صورت مشاهده دانش آموزان مریض الاحوال ( تب ، برافروختگی صورت ، سرفه و آب ریزش بینی ) و جداسازی آنان و اطلاع به والدین جهت مراجعت دانش آموز و ویزیت وی توسط پزشک یا مرکز بهداشتی درمانی
- گزارش موارد ابتلا به صورت روزانه به مراکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت مطابق دستورالعمل های ارسالی به مدارس
- درخواست از اولیاء دانش آموزان بیمار در مورد ممانعت از حضور فرزندان خود به هنگام بیماری در سر کلاس درس
- تکمیل فرم های مربوطه به صورت هفتگی و ارسال آن به مرکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت

\*\*\*\*\*

## فهرست منابع :

- دستورالعمل های آموزشی و اجرایی پیشگیری از آنفلوآنزا - انتشارات مرکز مدیریت بیماریها
  - دستوراتالعمل اجرایی پیشگیری و کنترل جهانگیری
- آنفلوآنزا با تاکید بر بیماری آنفلوآنزای نوع AH1N1 از انتشارات وزارتین بهداشت و آموزش و پرورش