



دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مرکز بهداشت شماره سه مشهد

آنفلوآنزا و کروناویروس ها



INFLUENZA

CORONAVIRUS

(SARS - MERS – COVID-19)



واحد مدیریت پیشگیری و مبارزه با بیماریها

DR. JALAYERNIA & A. RAZAVI



Deadly 1918 flu pandemic infected every walk of Irish life



عکسی از پاندمی سال ۱۹۱۸ آنفلوآنزای اسپانیایی در کشور ایرلند، که بسیاری در آن کشور جان باختند

???



۱۷۲۰ پاندمی طاعون - ۱۸۲۰ پاندمی وبا - ۱۹۲۰ پاندمی آنفلوانزای اسپانیایی - ???

ویروس ها

- ویروس ها از باکتری ها بسیار کوچکتر هستند و اغلب با میکروسکوپ الکترونی قابل مشاهده اند.
- ویروس ها با استفاده از امکانات سلولی میزبان تکثیر می شود و فعالیت اصلی یاخته های میزبان را مختل می کند.
- ویروس ها بسیاری از جانوران و گیاهان و باکتری ها را مبتلا می کنند اما فقط برخی از آنها انسان ها را بیمار می کنند.

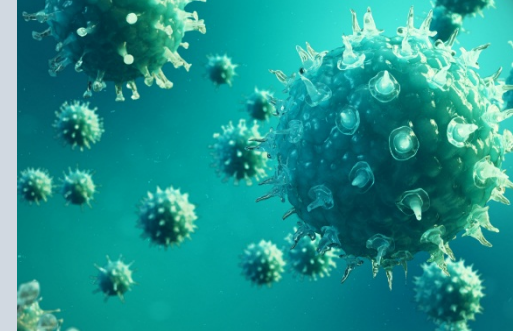




آنفلوانزا



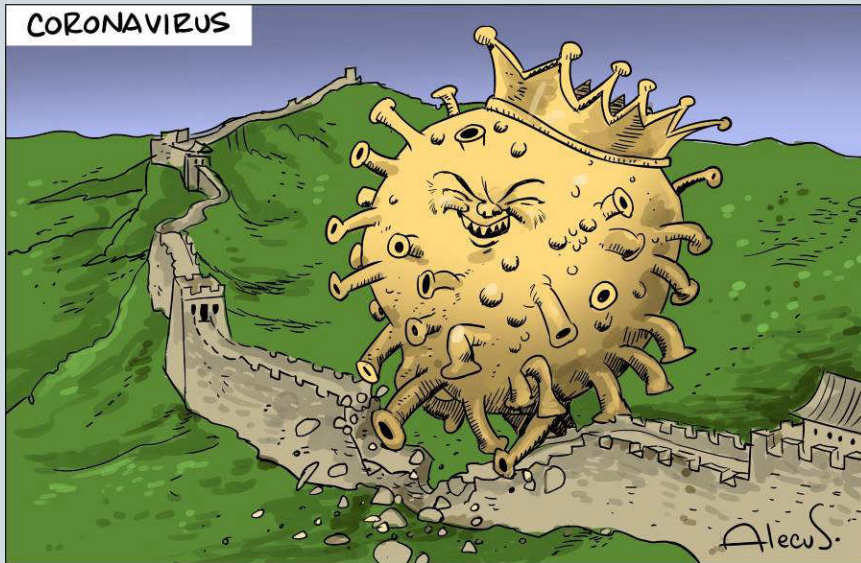
- کلمه "آنفلوانزا" از زبان ایتالیایی در قرن پانزدهم به معنای "تاثیر ستارگان" گرفته شده است.
- آنفلوانزا یک بیماری ویروسی حاد دستگاه تنفسی است.
- اشکال بالینی بیماری متفاوت بوده و ممکن است نشانه‌هایی مثل سرماخوردگی، برونشیت، پنومونی ویروسی و بیماری‌های حاد غیرقابل افتراق دستگاه تنفسی را نشان دهد.
- در تعدادی از بیماران ممکن است اختلالات دستگاه گوارش (تهوع، استفراغ و اسهال) نیز بروز کند.
- در کودکان ممکن است نشانه‌های گوارشی علامت غالب باشد.



افتراق آنفلوانزا از سرماخوردگی

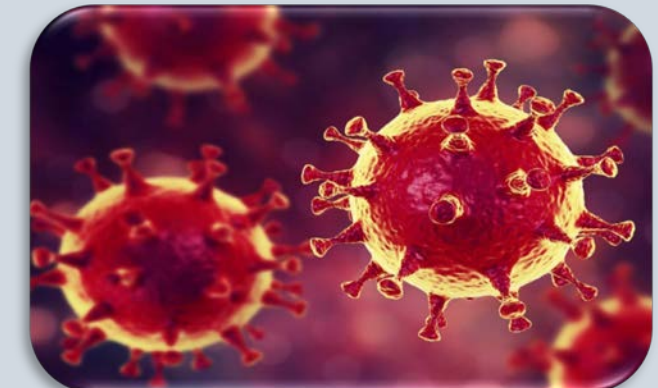
سرماخوردگی	آنفلوانزا	علائم بالینی
یک روز یا بیشتر	ندارد	علائم پیش در آمد
تدریجی	ناگهانی	شروع
در بالغین نادر	۳ تا ۳۹ درجه	تب
نادر	ممکن است شدید باشد	سردرد
متوسط	معمولاً وجود دارد و اغلب شدید	درد عضلانی
هرگز	معمولاً وجود دارد	خستگی مفرط
متوسط	ممکن است بیشتر از دو هفته باشد	خستگی / ضعف
گاهی / اغلب	شایع	ناراحتی گلو
معمولاً وجود دارد	گاهگاهی	عطسه
معمولاً وجود دارد	گاهگاهی	التهاب بینی
متوسط و منقطع / مزاحم	معمولاً وجود دارد و خشک	سرفه
نادر و به صورت خفیف	شدید(مخصوصاً در روز اول بیماری)	لرز

اهمیت اپیدمیولوژی بیماری



– اهمیت آنفلوانزا در سرعت انتشار همه‌گیری‌ها و تعداد مبتلایان و شدت عوارض آن، به خصوص ذات‌الریه ویروسی و باکتریایی می‌باشد که در همه گیری‌های بزرگ شکل شدید و کشنده بیماری بیشتر نزد سالمندان، کودکان و افراد دارای بیماریهای زمینه‌ای با عوارض قلبی، ریوی، کلیوی، بیماریهای متابولیک، کم خونی و نارسایی ایمنی مشاهده می‌شود.

Severe Acute Respiratory Syndrome - Middle East Respiratory Syndrome – COVID-19



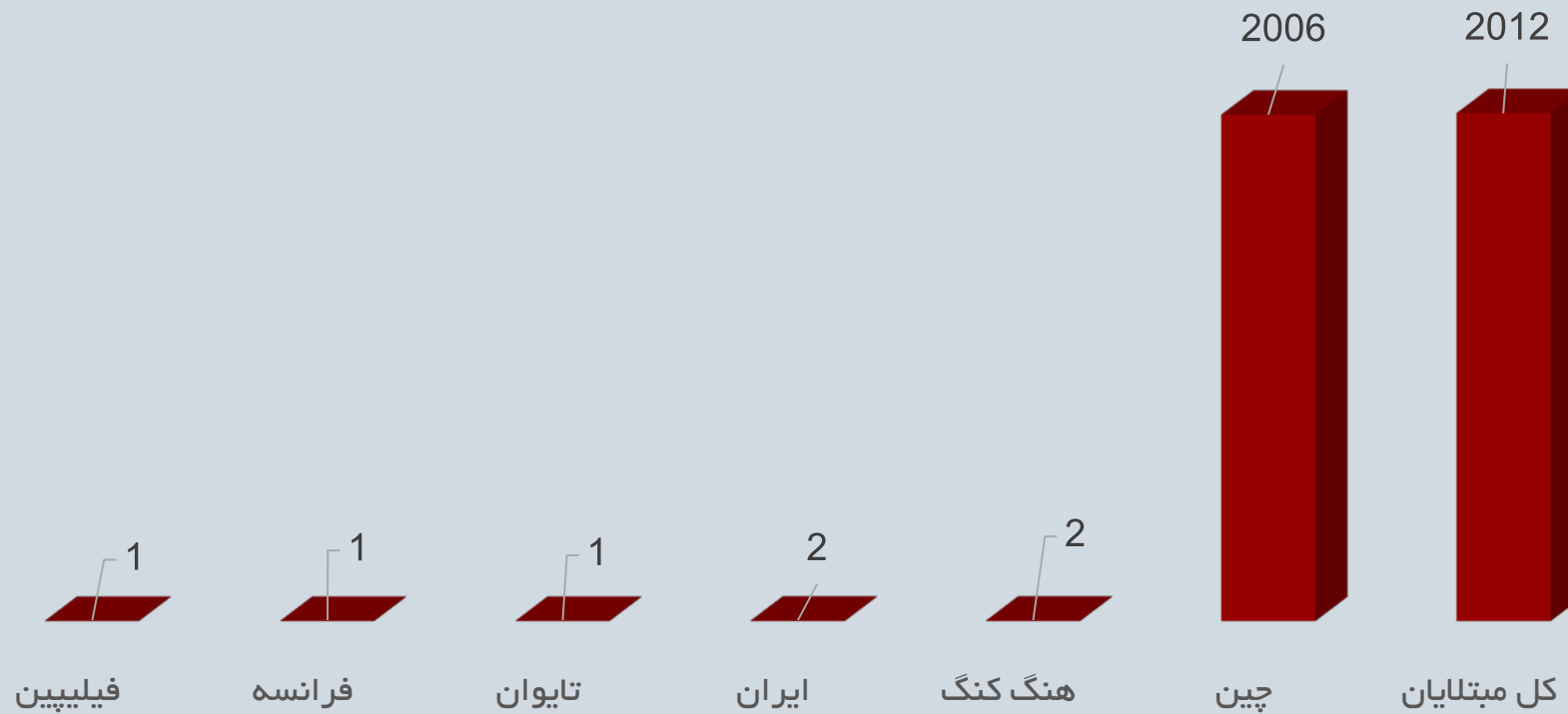


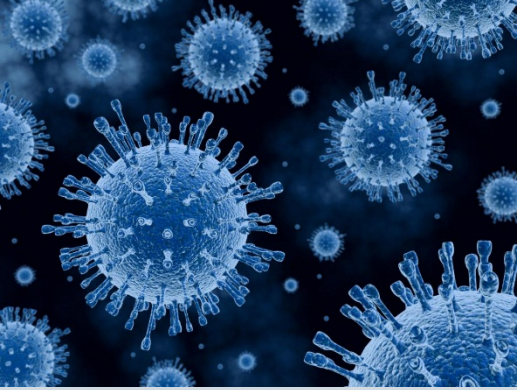
کل مبتلایان به کرونا در جهان - به تفکیک کشورها - در تاریخ ۳۰ بهمن ساعت ۱۴:۰۰





کل موارد مرگ کرونای جدید در جهان - به تفکیک کشورها - در تاریخ ۳۰ بهمن ساعت ۱۸:۰۰





تاریخچه و مقدمه کروناویروس ها

– واژه **کرونا** از کلمه لاتین **corona** (Crown) و همچنین از کلمه یونانی شبیه به این به معنی **"تاج"** یا **"هاله"** گرفته شده است. این واژه به **مشخصه ظاهری ویرونها** (شکل عفونی ویروس) که در زیر میکروسکوپ الکترونی قابل مشاهده است، گفته می شود.

– کروناویروس ها خانواده بزرگی از ویروس ها هستند که از **سرماخوردگی معمولی** تا **عامل بیماری سارس**، **مرس** و **کروناویروس جدید (COVID-19)** را شامل می شود (عامل حدود ۱۵ درصد از سرماخوردگی ها کروناویروس ها هستند).

– **۷ سویه** از کروناویروس ها تاکنون کشف شده اند (با احتساب کروناویروس جدید).



تاریخچه و مقدمه کروناویروس ها

– کروناویروس ها دستگاه تنفسی فوقانی و تحتانی را در انسان ها درگیر می کند و عامل یک سوم آنفلوآنزاهای شایع هستند.

– از علائم اصلی بیماری می توان به تب (اکثراً شدید)، سرفه، تنگی نفس و مشکلات حاد تنفسی اشاره کرد. همچنین لرز شدید در روز اول بیماری نیز بسیار شایع است.

– بیمار ممکن است سرفه های چند روزه ظاهراً بدون دلیل داشته باشد.

– در موارد حاد مشکلات گوارشی نظیر اسهال، نارسایی حاد تنفسی، اختلالات انعقاد خون و نارسایی کلیه نیز گزارش شده است.

تاریخچه و مقدمه کروناویروس ها

– در مورد نحوه انتقال بیماری هنوز اطلاعات کاملی وجود ندارد، ولی روش‌های انتقال بیماری از انسان به انسان

شبيه بیماری آنفلوانزا از طریق سرفه و عطسه است.

– سوبه‌های حیوانی می‌تواند به انسان نیز منتقل شود.

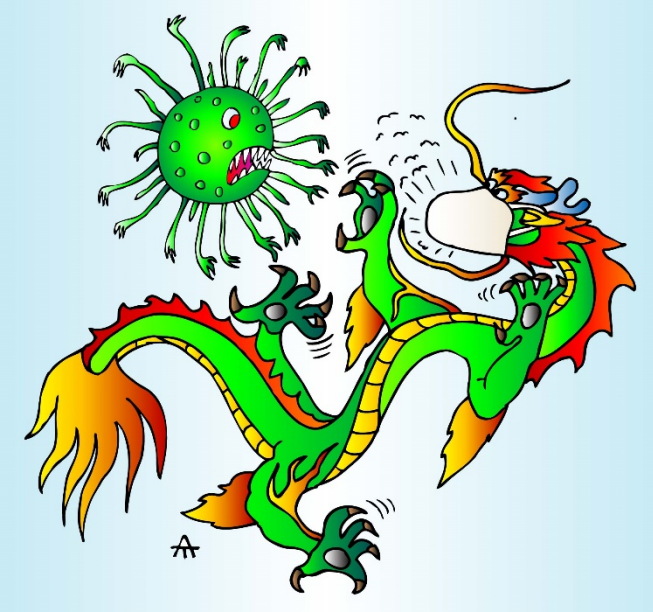
– در سارس احتمالاً از گربه سانان (گربه چینی)

– در مرس اول از شتر

– در ویروس جدید به نام COVID-19 هنوز مشخص نیست از چه حیوانی منتقل شده است.

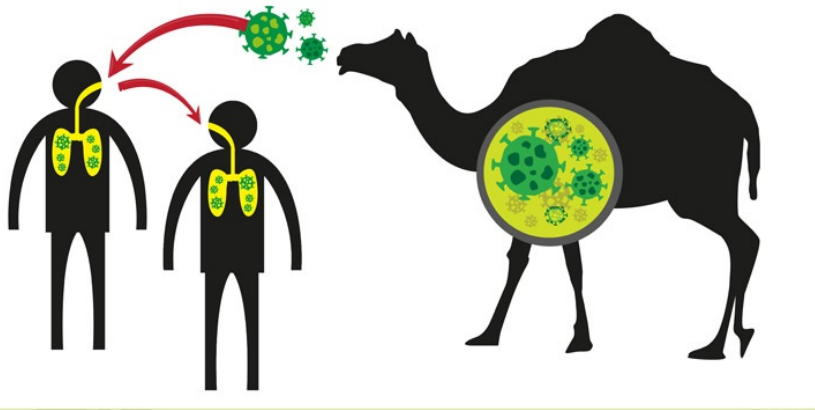
ولی خفاش و مورچه خوار پولک دار (پانگولین) در معرض اتهام هستند.





SARS

- سارس (Severe Acute Respiratory Syndrome) نوعی بیماری خطرناک تنفسی است که از نوامبر سال ۲۰۰۲ تا ژوئیه ۲۰۰۳ شیوع پیدا کرد.
- شیوع آن از جنوب کشور جمهوری خلق چین بود.
- این ویروس باعث بروز ۸۰۹۸ مورد بیماری شد و در نتیجه ۷۷۴ نفر مرگ به دنبال داشت.
- سارس حدود ۱۰ درصد مرگ و میر داشت.



MERS

– اولین مورد **مرس** (Middle East Respiratory Syndrome) در سپتامبر ۲۰۱۲ در مردی ۶۰ ساله در **عربستان سعودی** کشف شد که به مرگ بیمار انجامید.

– بعداً ویروس در ۲۶ کشور دنیا شایع شد و حدود ۱۵۰۰ فرد آلوده به این بیماری شدند و تعداد ۵۶۷ نفر جان خود را از دست دادند.

– حدود ۳۸ درصد مرگ داشت.

– در **ایران** نیز ۶ نفر به ویروس مرس طی سال‌های ۹۲ و ۹۳ مبتلا شده‌اند که ۲ مورد فوت و ۴ نفر بهبودی داشت.

COVID-19 (wuhan seafood market pneumonia virus)

– ماه دسامبر ۲۰۱۹ میلادی خوشه ای از موارد عفونت شدید تنفسی در شهر وهان (wuhan) استان هوبای کشور چین گزارش شد.

– در ابتدا بر اساس مشاهدات اینگونه به نظر می رسید که برخی از بیماران تاریخچه حضور یا کار در بازار عمده فروش ماهی و غذاهای دریایی را دارند.



COVID-19 (wuhan seafood market pneumonia virus)

– چند روز بعد پس از رد تشخیص بیماریهای تنفسی دیگر مشخص شد با ویروس جدیدی از خانواده کوروناویروس مواجه هستند که ۷۰ درصد قرابت ژنتیکی با عامل بیماری کرونای سارس دارد.

– همچنین ۹۹ درصد ژنوم ویروس شبیه ویروس کرونای مورچه خوار پولک دار است.



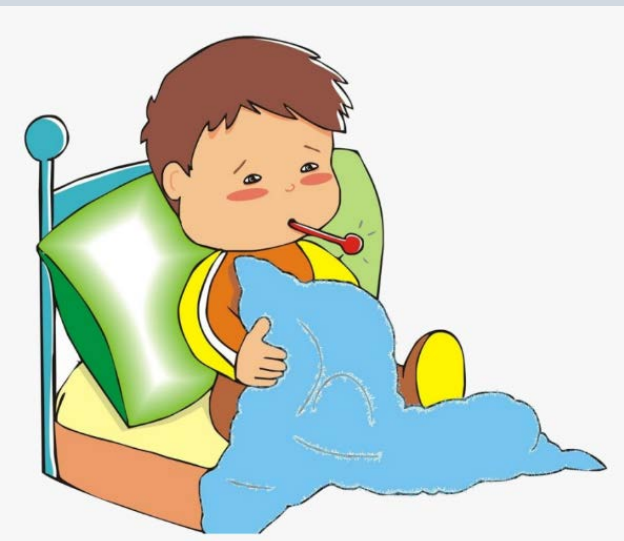
کوروناوی کووید ۱۹ – دوره کمون، شیوع و کشندگی

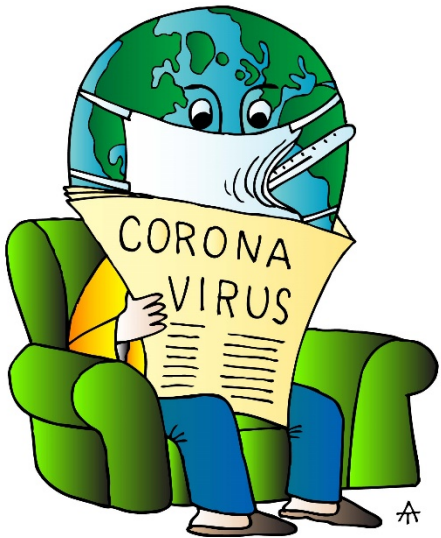
– دوره کمون (Incubation Period): دوره کمون بیماری ۲ تا ۱۴ روز می باشد.

– مقایسه سرعت شیوع: سرعت شیوع COVID-19 از آبله مرغان و سارس کمتر و از ابولا و مرس بیشتر است.

– مقایسه مورتالیتی (مرگ و میر): مورتالیتی COVID-19 از ابولا، مرس و سارس کمتر و از آبله مرغان بیشتر

است.





کوروناوی کووید ۱۹ – دوره کمون، شیوع و کشندگی

- نکته: تا زمانی که **طغیان** بیماری کروناویروس جدید به **پایان نرسیده** نمی توان به صورت قطعی در مورد شیوع و مهم تر از آن در مورد **مورتالیتی** این بیماری نظر داد.
- طبق گفته کمیسیون بهداشت ملی چین (NHC) **۸۰ درصد** افراد فوت شده در طغیان جدید بالای **۶۰ سال** سن داشتند و **۷۵ درصد** از این فوتیها دارای **بیماریهای زمینه‌ای** مانند **بیماریهای قلبی عروقی و دیابت** بوده‌اند.

کوروناوی کووید ۱۹ - تعریف مورد مشکوک



Fever



Headache,
Muscle aches



Cough



Sore throat,
Breathlessness

– بصورت کلی مورد مشکوک بیماری است که باید نمونه گیری شده و بررسی های بیشتری در مورد آن انجام پذیرد.

– تعریف مورد مشکوک به COVID-19:

۱. فرد مبتلا به پنومونی (بیماری شدید تنفسی تب دار=SARI) که به دلیل تب، سرفه و تنگی نفس نیازمند بستری در

بیمارستان بوده و عامل بیماریزای دیگری برای توجیه علائم بیماری وی متصور نیست.



کوروناوی کووید ۱۹ - تعریف مورد مشکوک

- البته بایستی بیمار مذکور **حداقل یکی از مشخصات ذیل** را دارا باشد:

الف. سابقه **سفر** به کشور **چین** در عرض **۱۴ روز قبل** از شروع علائم بیماری (همچنین به **مناطق با شیوع بالا**)

ب. **علیرغم درمان های مناسب** برای پنومونی پاسخ بالینی نامناسب بوده و به شکل غیر معمول و غیرقابل انتظاری

وضعیت بالینی بیمار **حادتر** و **وخیم تر** شود (بدون توجه به سابقه سفر و ملیت بیمار و با تایید فوکال پوینت

دانشگاه).



کوروناوی کووید ۱۹ - تعریف مورد مشکوک

۲. بیمار دارای **علائم تنفسی** (با هر شدتی که باشد) که در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بالینی یکی از انواع

تماس های ذیر را داشته باشد:

الف. **تماس نزدیک** (Close Physical Contact) با **مورد قطعی** و علامتدار بیماری COVID-19

ب. **مراقبت مستقیم** از **بیمار مبتلا** به دیسترس شدید و حاد تنفسی (SARI) ناشی از COVID-19 (**محتمل** یا **قطعی**)

تبصره : پزشکان در مورد **تظاهرات غیرتنفسی** و **غیرمعمول** بیماری در افراد با **نقص ایمنی** باید هوشیار باشند.

کوروناوی کووید ۱۹ - راه های انتقال و پیشگیری



- راه های انتقال و اصول پیشگیری تمامی انواع آنفلوانزاها یکسان است.
- راه های انتقال شامل تمامی تماس های مستقیم و غیر مستقیم با ترشحات تنفسی (ترشحات درشت و ریز تنفسی) بیماران است.
- جهت ایمن ماندن از ابتلا به بیماری بایستی حداقل امکان از افراد مشکوک دوری کرد و در صورت ضرورت تماس و زندگی با بیماران یا مراقبت و پرستاری از آنها بایستی تمامی موارد احتیاطی و حفاظت فردی را مدنظر قرار داد.



کوروناوی کووید ۱۹ - راه های انتقال و پیشگیری

روشهای پیشگیری شامل تمامی اصول رعایت بهداشت فردی و آداب تنفسی می باشد.

مواردی مانند:

۱. شستشوی درست و اصولی دستها بصورت مرتب مخصوصاً قبل از خوردن و آشامیدن (به مدت ۲۰ تا ۳۰ ثانیه با

آب و صابون). دقت شود تمامی قسمت های دستها مثل کف دست، پشت دست، لای انگشتها و... شسته شود.

۲. نمالیدن دست آلوده به دهان، چشم و بینی



کوروناوی کووید ۱۹ - راه های انتقال و پیشگیری

۳. هنگام عطسه و سرفه، بینی و دهان خود را با **دستمال کاغذی** بپوشانید. در صورت در دسترس نبودن دستمال کاغذی از قسمت **بالای آستین** جلوی دهان و بینی خود را بگیرید.
۴. دستمال مصرف شده را فوراً پس از استفاده بطور مناسب دفع کنید (ترجیحاً داخل یک پلاستیک کوچک انداخته، گره بزنید و در سطل زباله دربدار بیندازید).
۵. در صورت مشاهده علائم مشابه آنفلوانزا (شبه آنفلوانزا) فوراً به پزشک مراجعه کنید.



کوروناوی کووید ۱۹ - راه های انتقال و پیشگیری

۶. اگر علائم آنفلوانزا در اطرافیان مشاهده کردید از آنها حداقل **دو متر فاصله** بگیرید.

۷. اگر مبتلا به آنفلوانزا شدید در **منزل بمانید** و ضمن استراحت از **آب و مایعات فراوان** استفاده نمائید.

۸. هنگام احوالپرسی از در **آغوش گرفتن، بوسیدن و دست دادن** خودداری کنید.

مهم: در زمان **شیوع کروناویروسها** بایستی از تماس با حیوانات مشکوک مخصوصاً حیواناتی مانند شتر،

گره سانان، مار، خفاش و... **اجتناب** کرد. همچنین در مورد نوشیدن شیر و گوشت **شتر** بایستی **دقت** کرد.



کوروناوی کووید ۱۹ - تریاژ (جدا کردن بیمار)

- در مراکز درمانی بایستی اصول **تریاز** و **کنترل عفونت** رعایت شود.
- استفاده از **سئوالات اپدمیولوژیکی** (شامل سابقه مسافرت در دو هفته اخیر و تماس با مورد مشکوک یا قطعی) در واحدهای تریاژ بسیار ضرورت دارد.
- تامین و تجهیز **اتاق‌های ایزوله** تماسی، قطره‌ای و آئروسول استاندارد در بیمارستانها مدنظر قرار گیرد.
- حداالعمکان از پرسنل درمانی و **مراقبتی خاص**، محدود و منحصر در **هر شیفت کاری** برای بیمار استفاده شود.

کوروناوی کووید ۱۹ - کنترل عفونت

- در گندزدایی اتاق‌ها از وایتکس ۱ درصد استفاده شود.
- ویروس کرونا در برابر مواد ضدعفونی کننده الکل‌دار و نیز سدیم هیدروکسید (NaOH) و سدیم هیپوکلریت (NaClO) که در سفیدکننده‌های خانگی یافت می‌شوند، آسیب‌پذیر است.





کوروناوی کووید ۱۹ – واکسن و درمان

– در حال حاضر واکسن مناسب برای COVID-19 وجود ندارد.

– فعلاً درمان اختصاصی برای این بیماری کشف نشده است.

– شایعاتی مبنی بر تاثیر داروهای آنتی ویرال اچ آی وی، آنتی فونگال (ضد قارچ) و ضد مالاریا وجود دارد، که البته اثبات شده و علمی نیست.

– نهایتاً در حال حاضر درمان بیماران کوروناوی جدید بر مبنای درمان علامتی، حمایتی و نگهدارنده می باشد.



کروناوی کووید ۱۹ – سایر یافته ها

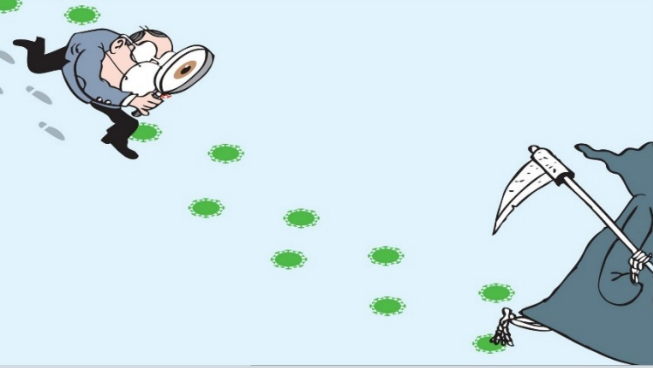
۱. اکثر مورتالیتی‌ها (موارد مرگ) از میان افرادی مانند افراد سیگاری، هایپرتنشنی‌ها (بیماران فشارخونی)، دیابتی‌ها، افراد با آلودگی باکتریایی قبل و حین ابتلا (عفونتهایی با عامل استافیلوکوک اورئوس، استرپتوکوک پنومونیه، استرپتوکوک پیوژنز و...) بودند.

۲. اکثر بیماران بصورت فمیلی کلاستر (خوشه های فامیلی) بودند.

۳. تابلوهای بالینی از علائم کوریزا (سرماخوردگی)، نومونی (عفونت ریه) خفیف و شدید تا

ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome = سندرم دیسترس شدید و حاد تنفسی) و همینطور انواع

سپسیس‌ها می تواند مختلف و متفاوت می‌باشد.



کوروناوی کووید ۱۹ – سایر یافته ها

۴. در بیمارانی که علائم و تابلوهای بالینی (مانند دیسترس های تنفسی) بصورت پیشرونده بوده و توجیهی برای آن نیست، همچنین به درمانهای عمومی پاسخ چندان مناسبی نمی دهند، بایستی به آنفلوانزا و کوروناویروس نیز شک کرد.

۵. مادر شیرده مشکوک و علامت دار می تواند با رعایت آداب تنفسی و زدن ماسک جراحی و نیز رعایت آداب بهداشت دست اقدام به شیردهی نماید (مشورت با پزشک نیز توصیه می شود).

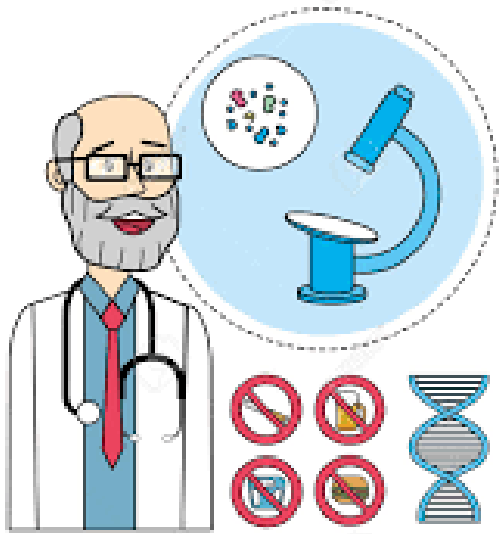
۶. شایعه عدم ابتلا کودکان اشتباه است. شاید موارد ابتلا، بستری و مورتالیتی کمتر باشد، که می تواند به خاطر مسائلی مانند پاسخ ایمنی ضعیفتر و... باشد.



کوروناوی کووید ۱۹ – سایر یافته ها

۷. در بیماران بررسی شده کشور چین **فراوانی علائم** به شرح زیر بوده است:
- ۹۸ درصد تب، ۷۶ درصد سرفه، ۵۵ درصد دیسپنه (تنگی نفس)، ۴۴ درصد میالژی (درد عضلات)، ۲۵ درصد خلط
۸. در بررسی ها مشخص شده حدود **۶۸ درصد** فوتی ها **مردان** و **۳۲ درصد** از **زنان** بوده اند.

کروناوی کووید ۱۹ - سایر یافته ها



۹۰٪ موارد مبتلا بدون علامت بوده و ۲۰ درصد علامت دار هستند. از آن

بیشتر درصد، حدود ۱۷ درصد علائم خفیف و ۳ درصد علائم شدید دارند.



تاثیر ماسک و مطالبی پیرامون آن

- ویروس‌شناسان اعتقاد زیادی به موثر بودن ماسک در جلوگیری از انتقال ویروس‌های هوازی ندارند (به‌خصوص در مورد عموم مردم جامعه).
- با این حال شواهدی موجود است که نشان می‌دهد ماسک صورت می‌تواند حداقل به پیشگیری از انتقال ویروس از دست به دهان کمک کند.



تاثیر ماسک و مطالبی پیرامون آن

– حتی در صورت رعایت تمامی موارد در استفاده از ماسکها بازهم از منافذی مانند چشمها انتقال صورت خواهد گرفت.

– البته پوشیدن ماسک می‌تواند خطر انتقال ویروس از طریق عطسه یا سرفه را کاهش دهد و نوعی محافظت در مقابل انتقال دست به دهان فراهم آورد.

– علت موثر نبودن ماسک می‌تواند موارد متعددی باشد(از محدود بودن ساعات محافظت، عدم استفاده صحیح توسط مردم جامعه و...).



تاثیر ماسک و مطالبی پیرامون آن

– نگهداری از ماسک روی صورت برای مدت طولانی توسط عموم مردم کار مشکلی بوده و نیز این ماسکها بعد از چند ساعت کارایی خود را از دست می‌دهند.

– نهایتاً توصیه می‌شود از مواردی مانند شستن مرتب دستها، عدم تماس دست آلوده با چشم، بینی و دهان تا حد ممکن، داشتن سبک زندگی سالم و... در جهت پیشگیری از ابتلا به بیماریهای تنفسی استفاده شود.



انواع ماسک

ماسک جراحی:

- ماسکهای معمولی عموماً با نام **ماسک جراحی** یا **فیس ماسک** شناخته می‌شود. البته در برخی موارد **ماسک سه لایه کشدار** نیز گفته می‌شود. این ماسکها عموماً دارای **سه لایه** می‌باشند که **لایه ی خارجی آن دافع رطوبت** و **لایه داخلی آن جاذب رطوبت** است.
- برخی مدل‌های ماسکهای معمولی با نام **ماسکهای کاغذی** در مصارف عمومی‌تر استعمال می‌شوند که البته این نوع ماسکها برای **محافظت عفونی توصیه نمی‌شوند**.



انواع ماسک

- به هر حال ماسکهای سه‌لایه بیشتر در مقابل ذرات بزرگ معلق در هوا کارا و موثر هستند و در مقابل ذرات ریز و بسیار ریز که از طریق سرفه و عطسه انتقال می‌یابد، هیچگونه بازدهی مناسبی ندارند.
- ماسکهای جراحی یکبار مصرف هستند و غیر قابل شستشو می‌باشند.

انواع ماسک



ماسک N95:

– به این نوع ماسک اصطلاحاً **ماسک طبی** هم گفته می‌شود. این نوع ماسک کارایی بالایی در محافظت از **ذرات ریز** و **خیلی ریز** دارد.

– **اختصاص نام N95** به این نوع ماسک‌ها به علت **نوع آزمونی** است که بر روی این ماسک‌ها صورت می‌پذیرد.

– در این آزمون از نفوذ حداقل ۹۵ درصد ذرات بسیار ریز (در حد ۰.۳ میکرون) توسط این ماسک‌ها **جلوگیری** به **عمل می‌آید**.

انواع ماسک



– این ماسکها برای کودکان به دلیل سایز صورت کوچک و افراد دارای ریش بلند به دلیل کپیپ نشدن خوب، مناسب نمی باشد.

– افراد مبتلا به مشکلات تنفسی و قلبی قبل از استفاده از این ماسکها بایستی با پزشک معالج خود مشورت کنند، چرا که این ماسکها فرآیند تنفس را مشکل می‌کند.

– ماسکهای N95 حدود ۹۵ درصد، ماسکهای N99 حدود ۹۹ درصد و ماسکهای N100 حدود ۹۹.۹۷ درصد توانایی حفاظت از بیوآئروسولها را دارند(البته در صورت استفاده صحیح).

انواع ماسک

توجه:

– تمامی ماسکها بایستی بصورت کاملاً کیپ روی صورت قرار گیرند.

– ماسک جراحی برای حداکثر ۴ ساعت و ماسک N95 برای حداکثر ۸ ساعت قابل استفاده است.

– قسمت رنگی ماسک جراحی بایستی به سمت بیرون و قسمت سفید به سمت داخل باشد (قسمت سفید به سمت دهان).

– قسمت سیمی و ضخیم ماسک بایستی بر روی بینی قرار گیرد.





شستشوی دستها

شیارهای دست انسان به میکروب ها کمک می‌کنند که تجمع کرده و کلونی ایجاد کنند، دستکم ۵ میلیون میکروب روی دست انسان وجود دارد که بسیاری از آنها می‌توانند چندین ساعت روی دست زندگی کنند و همچنین میلیون ها میکروب می‌توانند زیر انگشترها، ناخن ها، دستبندها و ساعت‌های مچی مخفی شوند. پوست نرم به نظر می‌رسد اما شکاف ها و شیارهای نسبتاً عمیقی دارد. این شیارها به میکروب ها اجازه می‌دهند که روی پوست باقی بمانند. میکروب ها روی پوست و در روزنه های تعریق و فولیکول های مو و لایه سطحی زندگی می‌کنند. مهمترین راه انتشار میکروب‌ها، دستهای ما هستند.



شستشوی دستها

بیماریهایی مانند مسمومیت غذایی و انواع اسهال، ویروسهایی مانند آنفلوآنزا(از انواع فصلی تا انواع کروناویروسها) و هپاتیت آ و حتی عفونتهای تنفسی و عفونت های بیمارستانی همه و همه به وسیله همین دست ها منتقل می شوند. دانشمندان می گویند انسان ها هنگام لمس اشیاء چیزی بیش از اثر انگشت بر جای می گذارند و آن رد خاصی از میکروب ها است.

پس برای پیشگیری از انتقال این میکروارگانیسم ها از یک شخص به شخص دیگر، همینطور جهت جلوگیری از انتقال میکروبها به محیط دیگر، لازم است **همواره دستهایمان را بشوییم** چرا که این کار از دارو هم مؤثرتر است(البته شستشوی اصولی و صحیح).



بین انگشتان را در قسمت
پشت بشوئید.

مراحل شستشوی دست ها



دست ها را خیس کرده و بعد
آن ها را صابونی کنید.



کف دست ها را با هم بشوئید.



شست‌ها را جداگانه و دقیق
بشوید.

مراحل شستشوی دست‌ها



بین انگشتان را از روبرو
بشوید.



نوک انگشتان را درهم گره
کرده و به خوبی بشوید.

۹



دست ها را با دستمال خشک کنید.

مراحل شستشوی دست ها

۷



خطوط کف دست را با نوک انگشتان بشویید.

۸



دور مچ هر دو دست را بشویید.



مراحل شستشوی دست ها



با همان دستمال شپیر آب را ببندید و دستمال را در سطل زباله بیاندازید.

نکته:

- مالیدم **محکم** دستها و انگشتان بهم در حین اجرای مراحل شستشو بسیار مهم است و این کار هر چه بهتر انجام گیرد، نتیجه کار نیز بهتر خواهد بود.
- انجام این مراحل در ضدعفونی دستها با **هندرآب** (محلول ضدعفونی بر پایه الکل) نیز توصیه می‌شود.

چگونه از خود و دیگران در برابر آنفلوآنزا محافظت کنیم؟

برای پیشگیری از انتقال بیماری به دیگران در صورت بروز علائم: تب، سردرد، گلودرد، سرفه و کوفتگی بدن به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نمایید



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



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



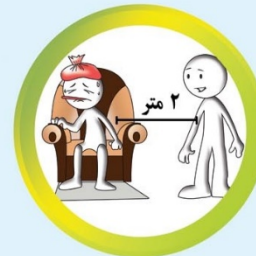
در صورت مشاهده
علائم مشابه آنفلوآنزا، فوراً
به پزشک مراجعه کنیم



دست ها را بطور منظم و
صحیح به مدت ۲۰ - ۳۰
ثانیه با آب و صابون
بشوئیم



اگر مبتلا به آنفلوآنزا
شدیم در منزل بمانیم و
ضمن استراحت از آب و
مایعات فراوان استفاده
نمائیم



اگر علائم مشابه به
آنفلوآنزا در اطرافیان
مشاهده کردیم از آن ها
حداقل دو متر فاصله
بگیریم

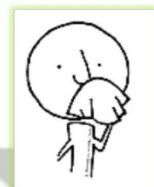
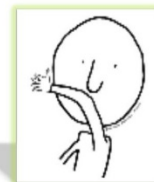


از تماس دست آلوده
با چشم ها، بینی و
دهان خودداری کنیم



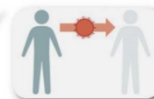
هنگام احوالپرسی
از در آغوش گرفتن،
بوسیدن و دست دادن
خودداری کنیم

دست ها نقش مهمی در گسترش بیماری های تنفسی دارند!



علاوه بر مراعات آداب سرفه کردن و بهداشت دست ها برای جلوگیری از ابتلا به آنفلوآنزا و سایر بیماری های تنفسی سعی کنید:

✓ از افرادی که بیماری تنفسی دارند **حداقل یک متر** فاصله بگیرید



✓ در اماکنی که شلوغ و پرجمعیت است مانند مراسم حج اگر در نزدیکی شما فرد بیماری که سرفه می نماید قرار دارد، استفاده از **ماسک** توصیه می شود.



روش صحیح شستن دست ها

ابتدا دست های خود را با آب خیس نموده و با استفاده از صابون کف ایجاد نمایید و سپس مراحل زیر را انجام دهید:



۱- کشیدن کامل کف دو دست بر روی یکدیگر.



۲- کشیدن کف دست راست بر روی پشت دست چپ و بر عکس.



۳- کشیدن کف دست ها بر روی هم به طوری که انگشتان دو دست در بین یکدیگر قرار بگیرند.



۴- قراردادن پشت انگشتان دست راست در کف دست چپ به طوری که انگشتان به حالت قفل شدن در بین یکدیگر قرار بگیرند و با فشار شستشو شوند و برعکس.



۵- حرکت چرخشی انگشت شست دست راست در کف دست چپ و بر عکس.



۶- حرکت چرخشی و جلو و عقب نوک انگشتان دست راست به صورت فشرده بر روی کف دست چپ و بر عکس.



۷- مچ هر دو دست را به صورت چرخشی به طرفین بشوید. در حالی که دست ها رو به پایین هستند ، انگشت ها را باز کرده و از مچ به حالت سرسره آب را از روی دست ها پایین ریخته و آنها را آب کشی نمایید.

Illustration by: H.Kamranfarhadi



چه کار کنیم تا به ویروس کرونا مبتلا نشویم؟

بهداشت دست، اولین و مهمترین خط دفاع است

- در حال حاضر هیچ واکسنی برای جلوگیری از عفونت **nCoV-2019** وجود ندارد.
- بهترین راه پیشگیری از ابتلا به بیماری قرار نگرفتن در معرض ویروس کرونا است.



۹ اشياء و سطوحی که اغلب لمس می کنید را ضدعفونی کنید.



۱ دست های تان را مکرر با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه بشویید.

۱۰ در مکان های شلوغ و حمل و نقل عمومی از لمس وسایل و سطوح عمومی پرهیزید.

۲ اگر آب و صابون ندارید، از ضدعفونی کننده های حاوی الکل استفاده کنید.

۱۱ از لمس چشم و صورت خود به ویژه با دست های استریل نشده پرهیزید.



۳ دهان و بینی تان را هنگام عطسه یا سرفه دیگران بپوشانید.



۱۲ سعی کنید دستکش یکبار مصرف همراه داشته باشید.

۴ از تماس با افرادی که علائمی شبیه آنفولانزا دارند، خودداری کنید.



۱۳ از تماس نزدیک با افراد مریض خودداری کنید.



۵ از تماس محافظت نشده با حیوانات وحشی و اهلی خودداری کنید.

۱۴ ظروف و وسایل شخصیتان را تمیز و استریل و از دیگران جدا کنید.

۶ در تجمعات انبوه حتماً از ماسک استفاده کنید و از روبوسی و دست دادن با دیگران پرهیزید.



۱۵ همیشه قبل از غذا دست های تان را بشویید.



۷ حفظ فاصله یک متری با کسانی که علائم بیماری دارند ضروری است.

۱۶ گوشت و تخم مرغ را کاملاً بپزید.

هنگام سرفه یا عطسه، دستمال



۱۷ هنگام بیماری در خانه بمانید.



۸ جلوی دهان گرفته و بعد آن را درون سطل زباله بیندازید.

چگونه از انتقال آنفلوانزا جلوگیری کنیم؟

- ویروس آنفلوانزا از یک روز قبل تا ۷ روز پس از شروع علائم قابل انتقال به دیگران است.
- راه انتقال آن ترشحات تنفسی است که از ۱ متری فرد مبتلا قابل انتقال است.
- ویروس روی دستان ۲ تا ۸ ساعت و روی سطوح صاف تا ۲۴ ساعت زنده و قابل انتقال است.

دست‌های خود را مرتب و با دقت با آب و مابون بشویید.



در اماکن عمومی دستان خود را به میله، نرده و دستگیره‌ها نزنید.



دستان خود را به هیچ عنوان به چشم، بینی و دهان خود نزنید.



از وسایل شخصی مثل لیوان و ... به صورت مشترک استفاده نکنید.



در مکان‌های بسته مثل تاکسی، صورت خود را با پارچه یا ماسک بپوشانید.



با تغذیه مناسب و ورزش مداوم بدن خود را قوی و سالم نگه دارید.



افراد سالم

در صورت داشتن علائم آنفلوانزا از حضور در اجتماع بپرهیزید.



اگر مجبور به ترک خانه هستید حتماً از ماسک استفاده کنید.



هنگام عطسه و سرفه، جلوی دهان و بینی خود را با دستمال بگیرید.



یک متر از دیگران فاصله بگیرید. با آن‌ها دست ندهید و روبوسی نکنید.



با استراحت و خوردن غذا و مایعات گرم بهبودی خود را تسریع کنید.



افراد مبتلا به آنفلوانزا

سرماخوردگی

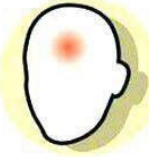
آنفلوآنزا

تب و لرز



افزایش دمای بدن به ویژه در بزرگسالان و نوجوانان

سردرد



به ندرت

تب و لرز



افزایش ناگهانی دمای بدن به بیش از ۳۹ درجه

سردرد



درد شدید

درد عضلانی



خفیف تا متوسط

آبریزش و گرفتگی بینی



مکرر و به طور شایع (همراه با عطسه)

درد عضلانی



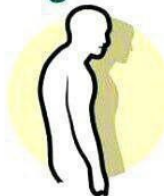
درد بسیار زیاد

آبریزش و گرفتگی بینی



بعضی اوقات

ضعف و خستگی



اندک

گلودرد



غالباً

ضعف و خستگی



بسیار شدید و طولانی مدت

گلودرد



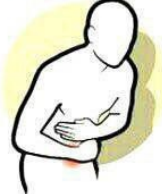
گاهی

سرفه



خفیف تا متوسط

اسهال و شکم درد



به ندرت

سرفه (خشک)



تقریباً دائم و شدید

اسهال و شکم درد



گاهی

آنفولانزا



تب شدید



گلودرد



سردرد



درد عضلانی



سرفه



آبریزش بینی

روشهای پیشگیری



تفاوت بین آنفولانزا و سرماخوردگی



سرما خوردگی



کاهش
اشتها



گلو درد



آبریزش
بینی



سرفه



تهوع

آنفولانزا



درد
ماهیچه



تب بالا



سردرد



خستگی



لرز



سرماخوردگی یا آنفلوانزا؟

شناخت تفاوت



سرماخوردگی بسیار شایع و تقریباً ۲۰۰ نوع ویروس مختلف عامل ایجاد آن است. هیچ واکسنی برای سرماخوردگی وجود ندارد.



آنفلوانزا عفونتی ویروسی است که بر بینی، گلو و گاهی اوقات ریه‌های شما اثر می‌گذارد. برای پیشگیری از ابتلا به آنفلوانزا واکسن وجود دارد.



رعایت بهداشت به‌خصوص پس از سرفه یا عطسه‌کردن موجب کاهش شیوع سرماخوردگی یا آنفلوانزا می‌شود.

شناخت علائم

تب		بدن درد	
سرماخوردگی به ندرت		سرماخوردگی خفیف	
آنفلوانزا رایج، ۳ تا ۴ روز طول می‌کشد		آنفلوانزا رایج، اغلب شدید	
درد قفسه سینه / سرفه		گلو درد	
سرماخوردگی خفیف تا متوسط		سرماخوردگی متداول	
آنفلوانزا رایج، می‌تواند شدید باشد		آنفلوانزا گاهی اوقات	
خستگی / ضعف		سر درد	
سرماخوردگی گاهی اوقات		سرماخوردگی به ندرت	
آنفلوانزا رایج، می‌تواند ۲ تا ۳ هفته طول بکشد		آنفلوانزا گاهی اوقات	
خستگی شدید		عطسه	
سرماخوردگی هرگز		سرماخوردگی رایج	
آنفلوانزا رایج، در ابتدای بیماری		آنفلوانزا گاهی اوقات	

اگر هنوز قادر به تشخیص تفاوت سرماخوردگی و آنفلوانزا نیستید، در اسرع وقت به پزشک مراجعه کنید

* با تشکر از توجه شما *



DR. JALAYERNIA & A. RAZAVI