

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



(nCOV - 2019)

اپیدمیولوژی و نظام مراقبت
بیماری کوروناویروس ۲۰۱۹

معاونت بهداشتی قم
بهمن ۱۳۹۸

کوروناویروس ها، به یک گونه بزرگ ویروس ها تعلق دارند که باعث بیماری های متنوعی در بسیاری از حیوانات می شوند. در گذشته به عنوان عامل سرماخوردگی انسان شناخته می شدند.

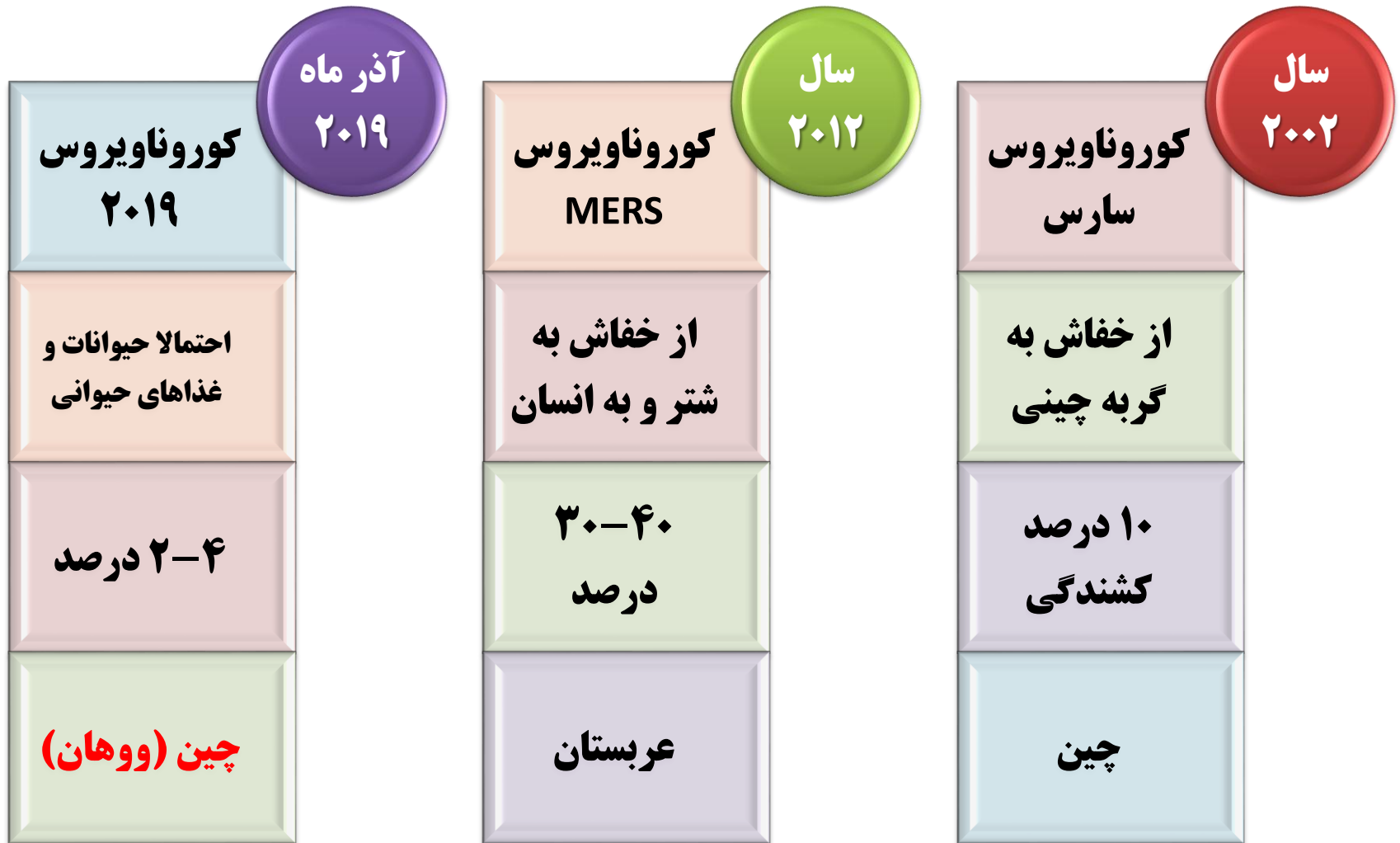


در حال حاضر مشخص شده است که کوروناویروس ها می توانند سبب طیفی از بیماریها، اعم از سرماخوردگی تا سندرم تنفسی حاد شدید (SARS) در انسان شوند.



بیماری کوروناویروس ۲۰۱۹ یک بیماری تنفسی ناشی از آلودگی با کوروناویروس است.

طغیان های کوروناویروس



علائم کوروناویروس ۲۰۱۹
(تب ، سرفه، مشکلات تنفسی
و ...)



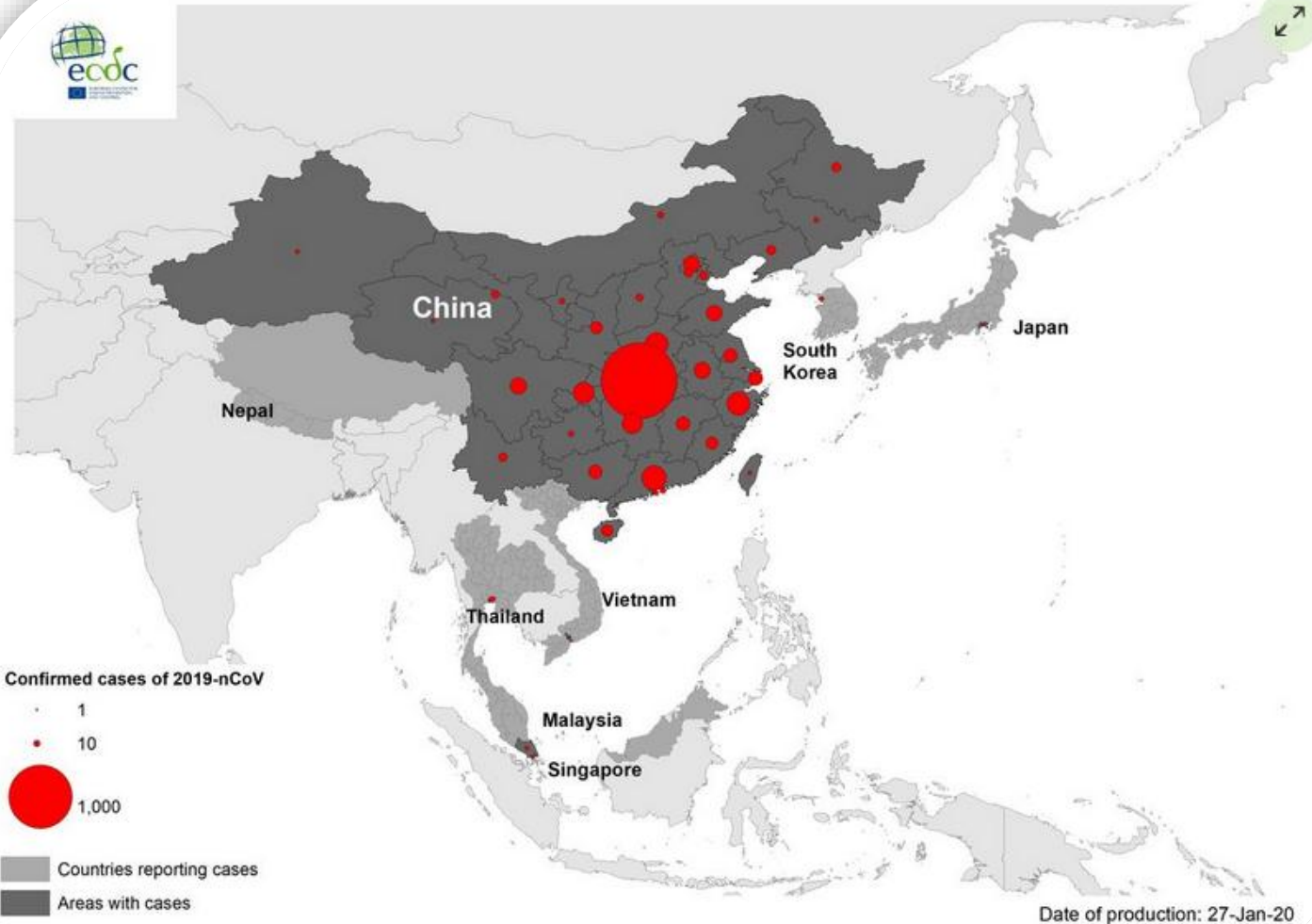
شک به
کوروناویروس ۲۰۱۹

سابقه اپیدمیولوژیک

دوره کمون:

دو هفته؟!!

وضعیت بیماری در جهان



Geographical distribution of 2019-nCoV cases in Asia

وضعیت بیماری در جهان

Country or region	Confirmed cases	Deaths
Mainland China	1,756	55
Thailand	7	0
Hong Kong	5	2
Australia	4	0
Malaysia	4	0
Singapore	4	0
France	3	0
Japan	3	0
Taiwan	3	0
Macau	2	0
South Korea	2	0
Turkey	2	0
United States of America	2	0
Vietnam	2	0
Canada	1	0
Nepal	1	0
Total	1,802	57

تا ۶ بهمن ۱۳۹۸

وضعیت بیماری در جهان

در ۱۱ ژانویه ۲۰۲۰ اولین مورد فوت ناشی از این ویروس در چین گزارش گردید و گزارش موارد مثبت نیز از کشورهای دیگر مانند تایلند، ژاپن، کره جنوبی و آمریکا تا ۲۰ ژانویه ۲۰۲۰ و انتقال فرد به فرد به کادر درمانی نیز شرایط را پیچیده تر نمود.

وضعیت بیماری در جهان

در حال حاضر واکسن و درمان مناسب

برای nCoV وجود ندارد

وضعیت بیماری در ایران

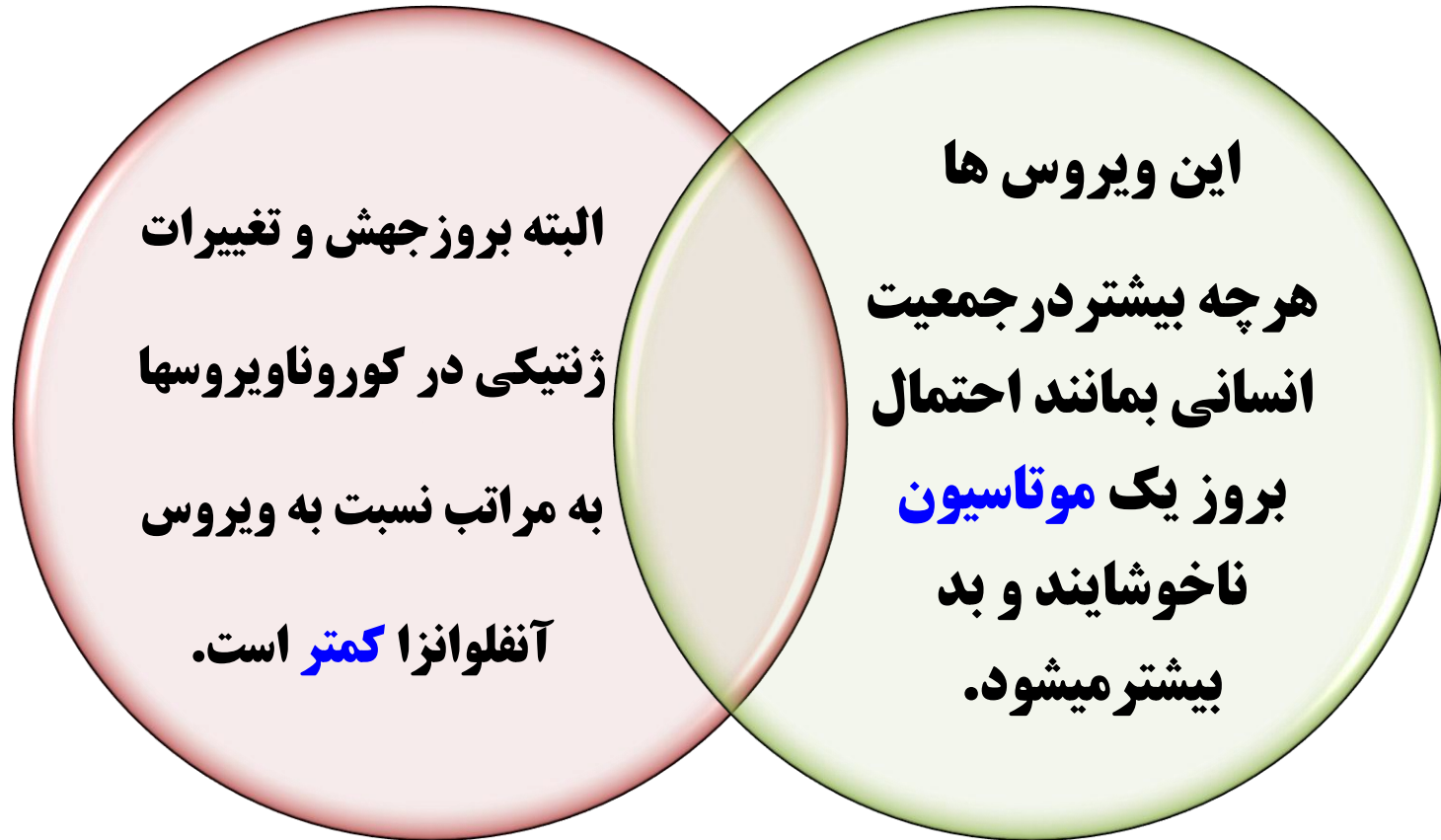
✚ قطعی: صفر

✚ مشکوک: هر جایی که توریست داشته باشد (پراکنده در ایران)

وضعیت بیماری در قم

قطعی: صفر 

مشکوک: یک ورزشکار که از ووهان بازگشته بود و بلافاصله پس از بازگشت وی ووهان را
قرنطینه کردند خوداظهاری کرد که نتیجه آزمایش وی منفی اعلام شد (نامبرده تا پایان
۱۴ روز مونیتر شد)



رعایت موازین بهداشتی و اصول پیشگیری
مهمترین راه موثر مقابله در برابر گسترش ویروس می باشد.

آموزش **شستشوی دست ها** به صورت بهداشتی موثرترین
راه در کنترل بیماری های عفونی از جمله وبا، آنفلوانزا،
کوروناویروس و ... است

اهداف مراقبت

اهداف اصلی مراقبت کوروناویروس جدید nCoV

تعیین موارد قطعی کوروناویروس جدید (اعم از تک گیر یا خوشه ای)

شناسایی هر گونه شواهدی مبنی بر انتقال فرد به فرد تشدید شده یا پایدار

تعیین عوامل خطر و نواحی جغرافیایی پرخطر عفونت کوروناویروس جدید
در صورت وجود شرایط ذیل، ضروری است بررسی های بالینی و
اپیدمیولوژیکی بیشتری جهت دستیابی اهداف ذیل انجام پذیرد:

اهداف مراقبت

اهداف اصلی مراقبت کوروناویروس جدید nCoV

تعیین مشخصات بالینی بیماری، مانند دوره کمون، طیف علائم و نشانه ها، چگونگی سیر بالینی بیماری

تعیین مشخصات اپیدمیولوژی کوروناویروس جدید، مانند تعیین راه های انتقال و تماس هایی که پرخطر محسوب شده و انتقال دهنده بیماری هستند، عوامل خطر ابتلا، میزان حمله ثانویه بیماری

تعاریف نظام مراقبت

- موردی است که باید نمونه گیری شده و بررسی های بیشتری در مورد آن انجام پذیرد

مورد
مشکوک

تعاریف نظام مراقبت

مورد مشکوک:

۱. فرد مبتلا به بیماری شدید تنفسی تبار (سندرم SARI) که به دلیل تب، سرفه و ... نیازمند **بستری در بیمارستان** می باشد، و عامل بیماریزای دیگری برای توجیه علایم بیماری وی متصور **نیست**. (پزشکان در مورد تظاهرات غیرتنفسی و غیرمعمول بیماری در افراد با نقص ایمنی باید هوشیار باشند) که حداقل یکی از مشخصات ذیل را دارا باشد:

مورد مشکوک

- سابقه سفر به ووهان در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری
- از کارکنان بهداشتی درمانی (پزشک، پرستار، خدمه و سایر پرسنل بخش) باشد که در محل که یک مورد بیمار تنفسی شدید (SARI بستری بوده است) خدمت کرده و تردد داشته است. (بدون توجه به ملیت یا سابقه مسافرت آن بیمار)
- علی رغم درمان های مناسب برای پنومونی، پاسخ بالینی نامناسب بوده و به شکل غیرمعمول و غیر قابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادتر و وخیم تر شود (بدون توجه به سابقه سفر و ملیت بیمار) حتی اگر عامل بیماری زای دیگری که توجیه کننده وضعیت بالینی بیمار باشد، نیز از بیمار جداسازی شده باشد.

تعاریف نظام مراقبت

- بیمار دارای علایم تنفسی (با هر شدتی که باشد)، که در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علایم بالینی یکی از انواع تماس های ذیل را داشته باشد:

مورد
مشکوک

تماس نزدیک

contact physical close

contact physical
close

• با مورد قطعی و عالمتدار بیماری nCoV

• کار در بیمارستان یا مرکز درمانی در کشوری که انتقال داخل بیمارستانی در آن کشور گزارش شده باشد

تماس مستقیم با مخازن حیوانی بیمار (در صورتی وجود عفونت کوروناویروسی جدید در حیوان قطعی شده باشد) در کشورهایی که، کوروناویروس جدید دارای مخزن حیوانی محرز شده باشد (این بند زمانی اضافه zoonotic باشد یا ابتلا انسان در اثر انتقال خواهد شد که مخزن حیوانی برای این بیماری جدید شناسایی و تعیین شود).

تماس نزدیک

contact physical close

با مورد قطعی و عالم‌تدار بیماری nCoV

کار در بیمارستان یا مرکز درمانی در کشوری که انتقال داخل بیمارستانی در آن کشور گزارش شده باشد

تماس مستقیم با مخازن حیوانی بیمار (در صورتی وجود عفونت کوروناویروسی جدید در حیوان قطعی شده باشد) در کشورهایی که، کوروناویروس جدید دارای مخزن حیوانی باشد یا ابتلا انسان در محرز شده باشد (این بند زمانی اضافه خواهد zoonotic اثر انتقال شد که مخزن حیوانی برای این بیماری جدید شناسایی و تعیین شود.)

تماس نزدیک

contact physical close

تماس بیمارستانی با بیمار، شامل ارائه مستقیم خدمت بالینی کادر بیمارستانی به بیمار مبتلا به nCoV، تماس با عضو دیگری از تیم درمانی که خود مبتلا به nCoV شده باشد، به ملاقات بیمار رفتن یا با بیمار در یک فضای بسته ی مشترک قرار گرفتن (مانند آسانسور، اتاق و ...) - همکار بودن یا همکلاس بودن با فرد مبتلا به (nCoV) یا هر تماس شغلی با بیمار مبتلا به nCoV در فضای بسته ی مشترک

همسفر بودن با فرد مبتلا به nCoV در یک وسیله نقلیه مشترک

در یک فضای مشترک nCoV همخانه بودن و زندگی با فرد مبتلا به

برای بررسی ارتباطات اپیدمیولوژیک باید ۱۴ روز قبل (کشف منابع احتمالی) و بعد از (کشف سلسله بیماران بعدی) شروع علایم بالینی را بررسی نمود.

به کار گیری احتیاطات استاندارد برای همه بیماران

شامل بهداشت تنفسی و دست

پیشگیری از آسیب با سوزن و اشیاء نوک تیز

مدیریت ایمن پسماندها

سلامت و تمیز نگه داشتن محیط و استریل سازی وسایل و

ملحفه بیمار

استفاده از وسایل حفاظت فردی (PPE) بر اساس ارزیابی

خطر بالینی که توسط کادر درمانی

به کار گیری احتیاطات استاندارد برای همه بیماران

• از احتیاطات تنفسی ذیل اطمینان حاصل شود:

✚ در صورتی که بیمار مشکوک به nCoV می تواند ماسک را تحمل نماید، یک عدد ماسک طبی به بیمار داده شود.

✚ دهان و بینی در زمان عطسه و سرفه پوشانده شود (توسط دستمال یا بخش بالایی آستین لباس)

✚ رعایت شستشو و بهداشت دست، بعد از تماس دست ها با ترشحات تنفسی

✚ استفاده از وسایل حفاظت فردی (اثر بخشی PPE زمانی است که وسایل حفاظت فردی مناسب، در سائز مناسب، با کیفیت مناسب، در دسترس کادر بهداشتی درمانی باشد و کارکنان برای استفاده صحیح از آنها آموزش کافی دیده و تمرین کرده باشند، و از سایر رفتارهای بهداشتی دیگر نیز در محیط کار تبعیت نمایند)

به کار گیری احتیاطات استاندارد برای همه بیماران

• از احتیاطات تنفسی ذیل اطمینان حاصل شود:

+ تمیز بودن و گندزدایی سطوح و محیط کار، از نظر صحت و همیشگی بودن فرایند باید ارزیابی گردد. تمیز نگه داشتن سطوح با آب و مواد شوینده و گندزدایی با مواد گندزدای بیمارستانی مورد تایید از اقدامات مهم احتیاطات استاندارد است.

+ موازین بهداشتی در رختشوی خانه (laundry)، (ظروف مورد استفاده در تهیه و توزیع غذا)، مدیریت پسماندهای بیمارستانی باید طبق دستورالعمل های ابلاغ شده انجام گیرند.

احتیاطات تماسی و قطره ای در تماس با مورد مشکوک

کوروناویروس جدید- nCoV

وسایلی که برای بیمار استفاده می شود (دستگاه فشار خون، استتوسکوپ، ...) انحصاری برای خود بیمار باشد. در صورتی که لازم است وسیله ای برای بیماران دیگر نیز استفاده شود، باید تمیز و ضد عفونی (الکل اتیل (۷۰)٪ شود.

در صورت احتمال آلودگی دست ها، از لمس چشم، بینی و دهان خودداری شود.

احتیاطات تماسی و قطره ای در تماس با مورد مشکوک

کوروناویروس جدید- nCoV

بیمار نباید از اتاق بستری خارج شود، مگر ضرورت بالینی داشته باشد. در صورت امکان از انواع پرتابل دستگاه رادیولوژی (Ray-X) یا سایر ابزار تشخیصی استفاده شود. بیمار قبل از خروج از اتاق باید از ماسک طبی استفاده نماید.

برای جابجایی های ضروری بالینی تشخیصی، باید با واحد مقصد هماهنگ نمود تا آمادگی های الزم را فراهم نمایند. زمان و مسیر خروج بیمار تا مقصد باید به گونه ای هماهنگ شود تا خطری برای سایر بیماران، کادر بیمارستان و مالقات کننده های حاضر در بیمارستان ایجاد نشود.

احتیاطات تماسی و قطره ای در تماس با مورد مشکوک کوروناویروس جدید- nCoV

کادر بیمارستانی که همراه بیمار مشکوک به nCoV در خارج از اتاق است، باید از وسایل حفاظت فردی (PPE) مناسب، همانگونه که ذکر شد، استفاده نماید و بهداشت دست را به دقت رعایت نماید.

بطور روتین و همیشگی، سطوحی که بیمار لمس می نماید باید تمیز و گندزدایی شود.

ضمن ثبت اسامی افرادی که به اتاق بستری بیمار مشکوک به nCoV وارد می شوند، باید تلاش کرد تعداد ملاقات کنندگان و کارکنانی که وارد اتاق می شوند به حداقل ممکن تقلیل یابد.

اقدامات کنترل عفونتی مدیریتی (administrative)

✚ کادر بیمارستانی در مورد موازین پیشگیری و کنترل عفونت آموزش لازم را دیده باشند

✚ کسانی که خدمات و مراقبت بالینی برای بیمار InCoV انجام می دهند اعم از افراد خانواده یا کادر بیمارستانی آموزش دیده باشند

✚ دسترسی به آزمایشگاه تشخیصی برای تشخیص قطعی در دسترس باشد، تسهیلات یادآور برای زن بالینی بالا و شک اولیه بالینی فراهم باشد.

اقدامات کنترل عفونتی مدیریتی (administrative)

از ازدحام جمعیت به ویژه در فضای اورژانس جلوگیری شده باشد

فضای انتظار و بستری مناسب جداگانه برای بیماران علامتدار مشکوک کوروناویروس در نظر گرفته شده باشد و نسبت کادر درمانی به تعداد بیماران مناسب باشد

وسایل مناسب به تعداد کافی در دسترس قرار داشته باشد

سیاست و ابزار لازم برای اجرای کنترل عفونت در تمام بخش ها و نقاط بیمارستان وجود داشته باشد

اقدامات کنترل عفونتی مدیریتی (administrative)

✚ نظام مراقبت بیماری حاد تنفسی کادر بیمارستانی وجود داشته باشد و اهمیت مراجعه به پزشک و ثبت و گزارش در صورت ابتلا به بیماری تنفسی در بیمارستان در میان کارکنان بیمارستانی مشخص شده باشد

✚ میزان تبعیت کادر درمان از دستورالعمل ها سنجیده شده و تحت نظر باشد و مکانیسم هایی برای ارتقا شرایط و رفع چالش ها موجود باشد.

اقدامات کنترل عفونتی مهندسی (engineering)

و محیطی (environmental)

**+ این اقدامات شامل فراهم سازی زیرساخت پایه برای کنترل عفونت است
به عنوان مثال باید شرایط به گونه ای فراهم باشد که در تمام نقاط
بیمارستان تهویه مناسب با آن فضا وجود داشته باشد و تمیزی سطح و
اشیا رعایت شود.**

**+ بین بیماران تنفسی و سایر افراد باید حداقل یک متر فاصله در نظر
گرفته شود.**

تا چه زمانی رعایت احتیاطات تماسی و قطره ای برای بیمار

مشکوک به nCoV ضروری است؟

✚ احتیاطات استاندارد در تمام زمان ها باید رعایت شود.

✚ احتیاطات اضافه بر آن (تماسی و قطره ای) تا زمانی که بیمار بدون علامت نشده است باید ادامه یابد.

✚ اطلاعات بیشتر در مورد راه های انتقال بیماری باید در هفته ها و ماه های آینده به دست برسد تا بتوان در مورد طول دوره احتیاطات اضافه با دقت بیشتری نظر داد.

تا چه زمانی رعایت احتیاطات تماسی و قطره ای برای بیمار

مشکوک به nCoV ضروری است؟

تمام نمونه هایی که از بیماران مشکوک به nCoV تهیه می شود، باید عفونی فرض شوند و کسانی که نمونه گیری می نمایند و در حمل و نقل آن نقش دارند باید احتیاطات استاندارد را به دقت رعایت نمایند.

کسی که نمونه را تهیه می کند باید از وسایل حفاظت فردی مناسب استفاده نماید (محافظ چشم، ماسک طبی، گان آستین بلند، دستکش).

اگر نمونه با روشی تهیه می شود که احتمال تولید آئروسول وجود دارد، باید از ماسک N95 مناسب استفاده شود.

تا چه زمانی رعایت احتیاطات تماسی و قطره ای برای بیمار

مشکوک به nCoV ضروری است؟

تمام افرادی که در حمل و نقل نمونه نقش دارند باید در مورد احتیاطات لازم در زمان حمل و نقل و اقدامات لازم در شرایط اضطراری (شکستن ظرف و ریختن احتمالی نمونه) آموزش دیده و تمرین کافی نموده باشد.

حمل و نقل نمونه همانند کوروناویروس MERS باید در ظروف سه لایه مخصوص حمل نمونه های عفونی خطرناک انجام شود.

آزمایشگاه نیز باید از مشکوک بودن بیمار به nCoV مطلع باشد تا احتیاطات لازم را انجام دهد.

نام بیمار و مشخصات کامل بر روی فرم همراه پر شود.

درمان حمایتی زودهنگام و پایش بیمار

اکسیژن درمانی مکمل برای بیماران SARI و دچار دیسترس تنفسی، هایپوکسمی یا شوک بلافاصله شروع شود.

توجه: اکسیژن درمانی (۵ لیتر در دقیقه) آغاز شود تا به سطح هدف SpO₂ بزرگتر یا مساوی (۹۰٪ در بالغین غیرباردار) یا ۹۲ تا ۹۵٪ در بیماران باردار. در کودکان نیز سطح هدف SpO₂ بالاتر یا مساوی ۹۰٪ است اما کودکان دارای نشانه خطرناکی مانند انسداد راه هوایی یا فقدان تنفس، دیسترس تنفسی شدید، سیانوز مرکزی، شوک، کما یا تشنج، باید در حین احیا اکسیژن مکمل نیز دریافت نمایند تا SpO₂ بالاتر یا مساوی ۹۴٪ گردد. در هر مکانی که از بیماران SARI مراقبت می شود باید اتاق دارای پالس اکسیمتر، امکانات تجویز اکسیژن، و ماسک اکسیژن (نازال کانوال، ماسک ساده صورت، ماسک دارای رزرو بگ) باشد. در زمان تماس با ماسک اکسیژن بیماران مشکوک به ۲۰۱۹-NCoV احتیاطات تماسی باید حتما رعایت شوند.

درمان حمایتی زودهنگام و پایش بیمار

✚ مدیریت مایعات بیماران SARI تا وقتی وارد فاز شوک نشده اند باید به صورت محافظه کارانه انجام شود.

✚ توجه: در زمان درمان بیماران SARI باید مایع درمانی با احتیاط انجام شود زیرا مایع درمانی اگر سیو می تواند در اکسیژناسیون بیمار اختلال ایجاد نماید، به ویژه در زمانی که دسترسی به تهویه مکانیکی محدود است.

✚ درمان آنتی بیوتیکی تجربی مناسب (empiric) برای پوشش تمام عوامل بیماری زای احتمالی SARI تجویز شود. در بیمارانی که در فاز سپسیس هستند در عرض یکساعت بعد از آغاز ارزیابی بیمار، هرچه سریعتر درمان آنتی بیوتیکی مناسب شروع شود.

تهیه نمونه جهت تشخیص آزمایشگاهی

• تهیه 5cc خون لخته بیمار و جداکردن سرم خون وی در لوله پلاستیکی دربدار

سرم خون
بیمار

• قرقره یا

• سواب (حتما سواب داکرون باشد)

دو نمونه حلق

• بر روی تمامی نمونه ها

• نام و نام خانوادگی کامل بیمار، تاریخ تهیه نمونه، قم، کوروناویروس

مشخصات
روی لوله ها

درمان های اختصاصی ضد کوروناویروس و تحقیقات بالینی

در حال حاضر تحقیق بالینی تصادفی مناسبی
برای انتخاب درمان ضدویروس اختصاصی این
ویروس وجود ندارد.

موضوعات ویژه زنان باردار

✚ زنان باردار مشکوک به ابتلا به کوروناویروس جدید ۲۰۱۹ (یا موارد قطعی دارای عفونت تایید شده) باید مطابق درمان های سایر افراد تحت درمان حمایتی قرار گیرند و تطبیق درمان با فیزیولوژی بارداری نیز مد نظر باشد.

✚ استفاده از درمان های تحقیقی خارج از مطالعات تحقیقاتی باید صرفاً بر اساس سنجش سود و زیان درمان و بی خطر بودن برای جنین و مفید بودن بالقوه برای سلامت مادر، انجام شوند (با کسب مشوره از متخصص زنان و کمیته اخلاق دانشگاه)

✚ تصمیم به ختم بارداری و زایمان اضطراری تصمیم دشواری است و به عوامل متعددی بستگی دارد، سن بارداری، شرایط مادر، و پایدار بودن جنین. ضروری است در صورت امکان مشاوره با متخصص زنان، نوزادان، و بیهوشی و مراقبت های ویژه قبل از این تصمیم انجام شود (بسته به شرایط مادر)

اطلاع رسانی

اطلاع رسانی فقط توسط رییس مرکز بهداشت،
معاون فنی و مدیر گروه مبارزه با بیماری ها و
مسئول روابط عمومی

سالم و شاد باشید

