

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**دستورالعمل مراقبت، تشخیص، درمان  
کوروناویروس جدید (nCoV-2019)  
شناسایی شده در چین**

**مرکز مدیریت بیماری های واگیر**

**نسخه دی ماه**

**۱۳۹۸**

# ?What is the coronavirus

Coronaviruses are a large family of viruses that are known to cause illness ranging from the common cold to more severe diseases such as Middle East Respiratory Syndrome (MERS) and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS).

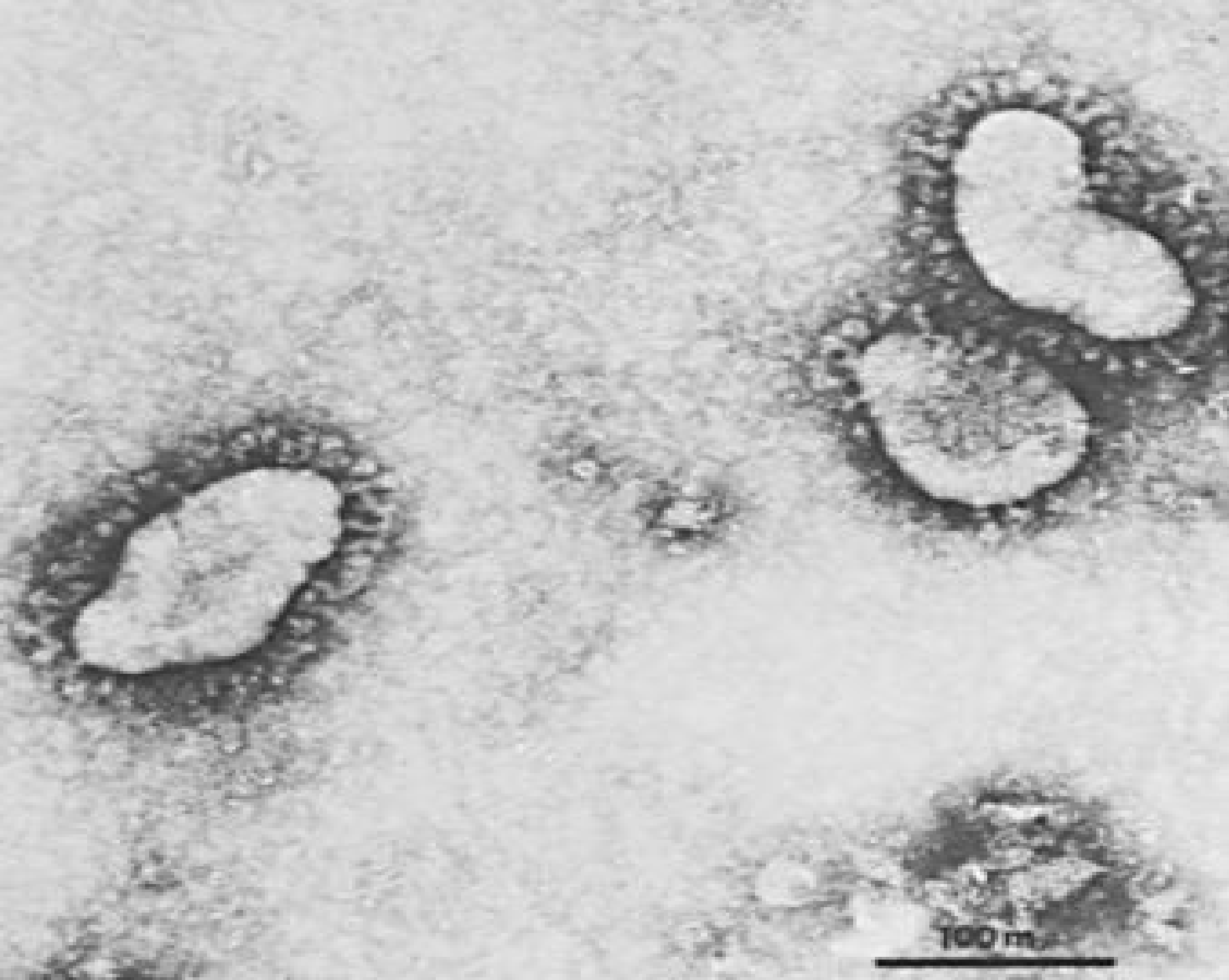
The **coronaviruses** (CoVs) are members of the Nidovirales order—single-stranded, positive-sense RNA viruses with a large genome. They mutate and also recombine frequently. CoVs commonly cause mild but occasionally more severe community-acquired acute respiratory infections in humans

Community-acquired CoV infections cause about 15% of common colds. They are typically epidemic in the winter months

CoVs also infect a wide variety of animals

All human coronaviruses (HCoVs) are primarily respiratory pathogens

The incubation period, on average, 2 days, and the peak of respiratory symptoms, as well as viral shedding, is reached at approximately 3 or 4 days after .inoculation



100 m

# ?What is a novel coronavirus

A novel coronavirus (CoV) is a new strain of coronavirus that has not been previously identified in humans

۳۱ ماه دسامبر ۲۰۱۹ میلادی، خوشه ای از موارد عفونت شدید تنفسی در شهر ووهان (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. بازار مذکور بلافاصله در روز اول ژانویه ۲۰۲۰ تعطیل شد و اقدامات سلامت محیط و گندزدایی در آنجا به طور کامل به انجام رسید. چند روز بعد پس از رد تشخیص آنفلوانزا فصلی، آنفلوانزا پرندگان، آدنوویروس، کوروناویروس سارس، کوروناویروس مرس و سایر عوامل بیماریزای دیگر مشخص شد، در ۹ ژانویه ۲۰۲۰ ویروسی به عنوان عامل بیماری در ۱۵ نفر از ۵۹ بیمار بستری اعلام شد که باعث نگرانی زیادی شد: یک کوروناویروس جدید که ۷۰٪ قرابت ژنتیکی با سارس دارد و در زیرگونه Sarbecovirus قرار دارد. در حال حاضر این ویروس را به اختصار nCoV-2019 نام گذاری موقت نموده اند تا اطلاعات بیشتر به



# Can human infected with a novel coronavirus of animal source

Detailed investigations found that SARS-CoV was transmitted from civet cats to humans in China in 2002 and MERS-CoV from dromedary camels to humans in Saudi Arabia in 2012. Several known coronaviruses are circulating in animals that have not yet infected humans. As surveillance improves around the world, more coronaviruses are likely to be identified.

# What are the symptoms of someone infected with a novel coronavirus?

It depends on the virus, but common signs include respiratory symptoms, fever, cough, shortness of breath, and breathing difficulties. In more severe cases, infection can cause pneumonia, severe acute respiratory syndrome, kidney failure and even death

# Can coronavirus transmitted ?from person to person

Yes, some coronaviruses can be transmitted from person to person, usually after close contact with an infected patient, for example, in a household ,workplace, or health care centre

# Is there a vaccine for a novel ?coronavirus

,When a disease is new  
there is no vaccine until one is  
.developed

It can take a number of years for

.a new vaccine to be developed

# Is there a treatment for a ?novel coronavirus

There is no specific treatment for disease caused by a novel coronavirus. However, many of the symptoms can be treated and therefore treatment based on the patient's clinical condition. Moreover, supportive care for infected persons .can be highly effective

# What can I do to protect myself

Standard recommendations to reduce exposure to and transmission of a range of illnesses include maintaining basic hand and respiratory hygiene, and safe food practices and avoiding close contact, when possible, with anyone showing symptoms of respiratory illness such as coughing and sneezing

# Are healthcare at risk from a novel coronavirus

Yes, they can be, as health care workers come into contact with patients more often than the general public WHO recommends that health care workers consistently apply appropriate infection prevention and control measures

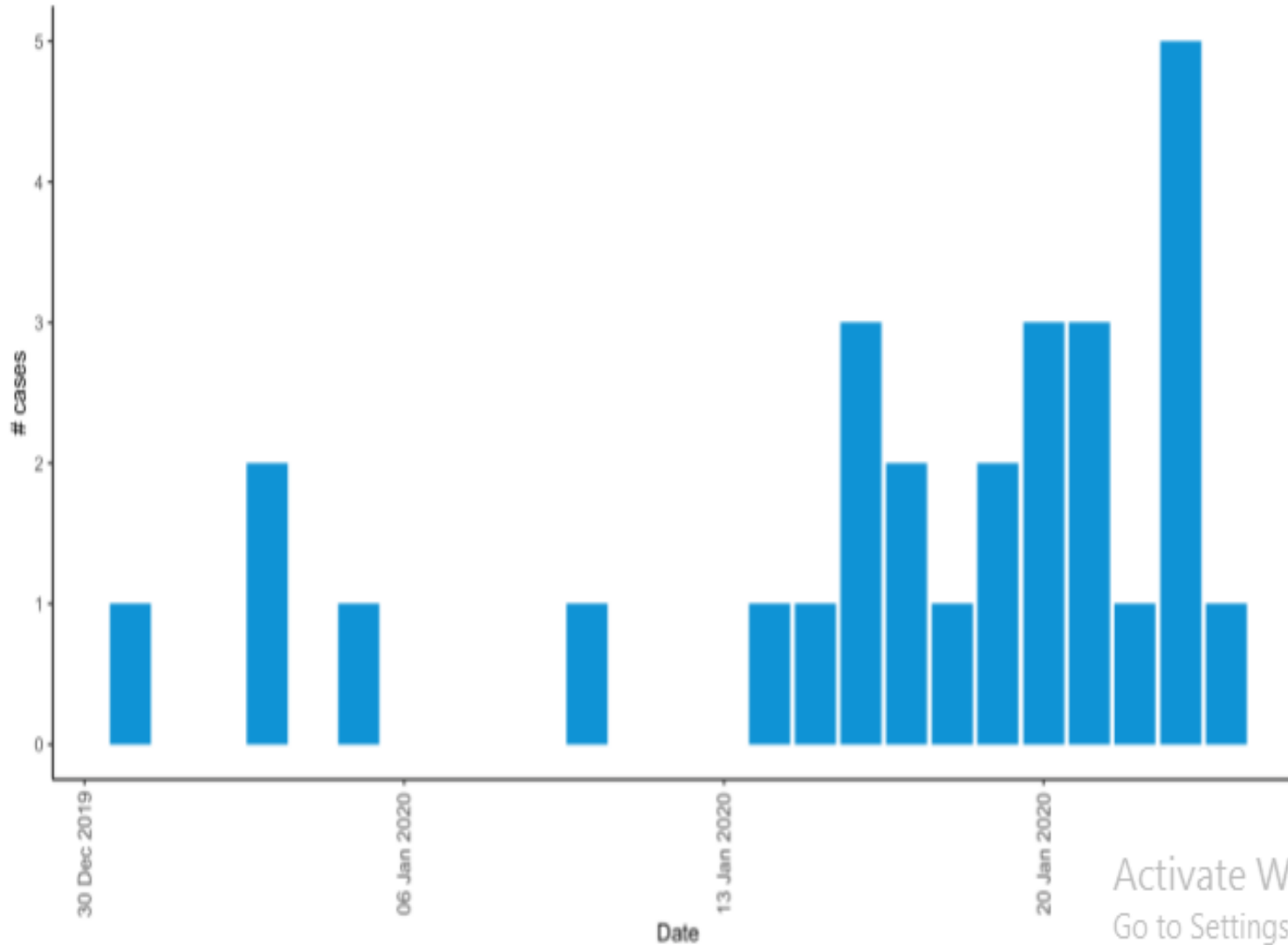
**Table 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 27 January 2020**

WHO Regional Office	Country/Territory/Area	Confirmed Cases
Western Pacific	China*	2761
	Japan	4
	Republic of Korea	4
	Viet Nam	2
	Singapore	4
	Australia	4
	Malaysia	4
	Thailand	5
South-East Asia	Nepal	1
	United States of America	5
Region of the Americas	Canada	1
	France	3
<b>Total Confirmed cases</b>	<b>Total</b>	<b>2,798</b>

\*Confirmed cases in China include cases confirmed in Hong Kong SAR (8 confirmed cases), Macau SAR (5 confirmed cases) and Taipei (4 confirmed cases).



Figure 2: Epidemic curve by date of onset of 2019-nCoV cases identified outside of China, 27 January 2020

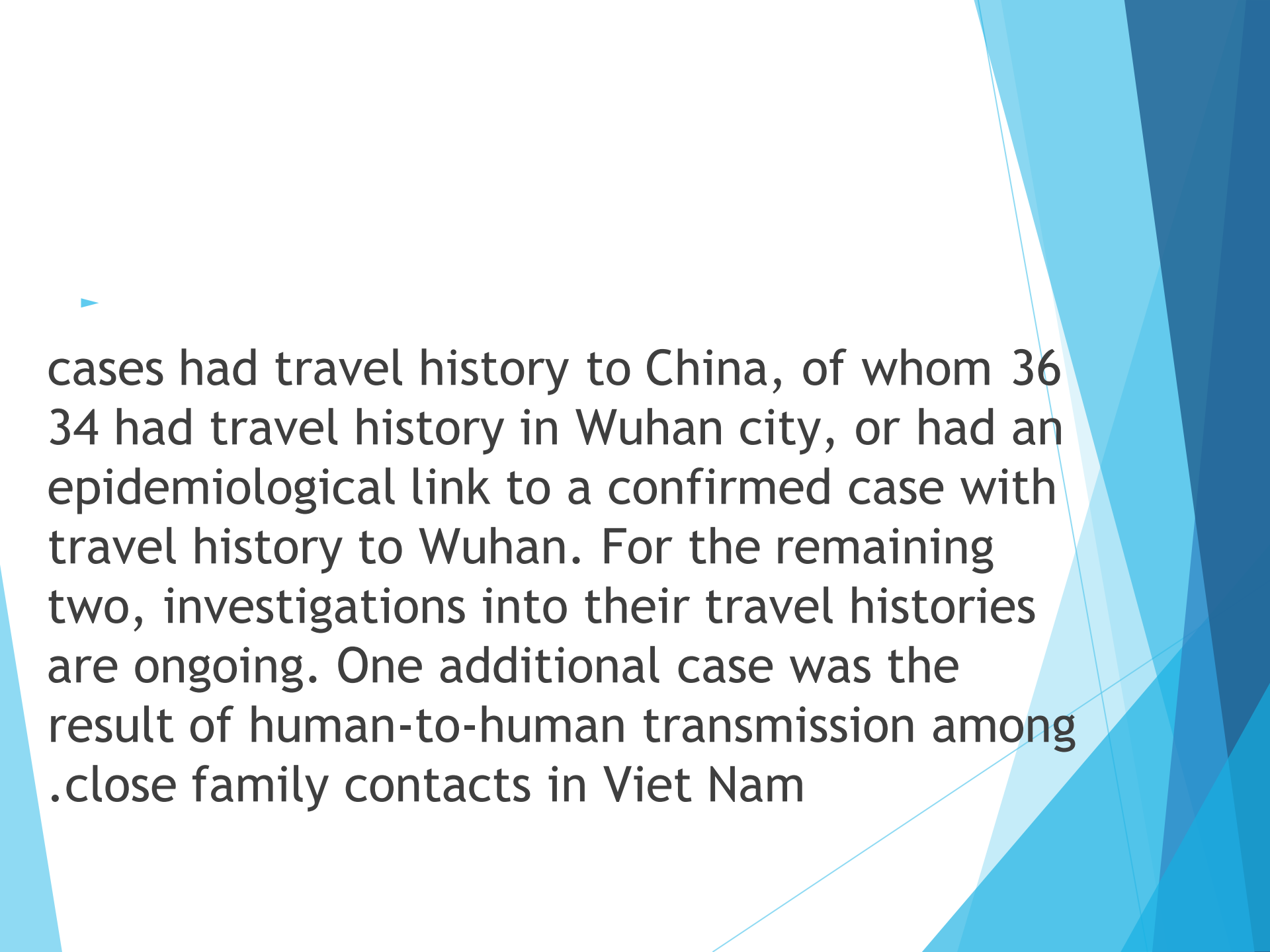


Activate Wi  
Go to Settings f

Among the 37 cases identified outside of China, three were detected without the onset of symptoms, while ,among the remaining 34 patients there is information on date of .symptom for 28 individuals

The median age of cases detected outside of China is 45 years ranging from 2 to 74 years, 71% of cases were male (information was missing on age for 6 cases, and on sex for 4 cases). Of the 27 cases for whom we have detailed information on date of symptom onset and travel date from China, 8 cases had symptom onset in China, 5 had onset on the same day as travel, and 14 developed symptoms after leaving China





▶ cases had travel history to China, of whom 36 34 had travel history in Wuhan city, or had an epidemiological link to a confirmed case with travel history to Wuhan. For the remaining two, investigations into their travel histories are ongoing. One additional case was the result of human-to-human transmission among .close family contacts in Viet Nam

# RECOMMENDATIONS AND ADVICE

Avoiding close contact with people •  
suffering from acute respiratory infections

Frequent hand-washing, especially after •  
direct contact with ill people or their  
.environment

Avoiding unprotected contact with farm •  
.or wild animals

# RECOMMENDATIONS AND ADVICE

People with symptoms of acute •  
respiratory infection should practice cough  
etiquette (maintain distance, cover coughs  
and sneezes with disposable tissues or  
.clothing, and wash hands)

Within healthcare facilities, enhance •  
standard infection prevention and control  
practices in hospitals, especially in  
emergency departments

# WHO's strategic objectives

Limit human to human transmission including, •  
reducing secondary infections among close contacts  
and health care workers, preventing transmission  
amplification events, and preventing further  
international spread from China

Identify, isolate and care for patients early, •  
including providing optimized care for infected  
patients

Identify and reduce transmission from the animal •  
source

# WHO's strategic objectives for this response

Address crucial unknowns and about clinical severity, •  
extent of transmission and infection, treatment options,  
and accelerate the development of diagnostics,  
therapeutics and vaccines

Communicate critical risk and event information to all •  
communities and counter misinformation

Minimize social and economic impact through •  
.multisectoral partnerships



# STRATEGIC OBJECTIVES can :be achieved through a

combination of public health measures, such as

,rapid identification

diagnosis

management of the cases identification

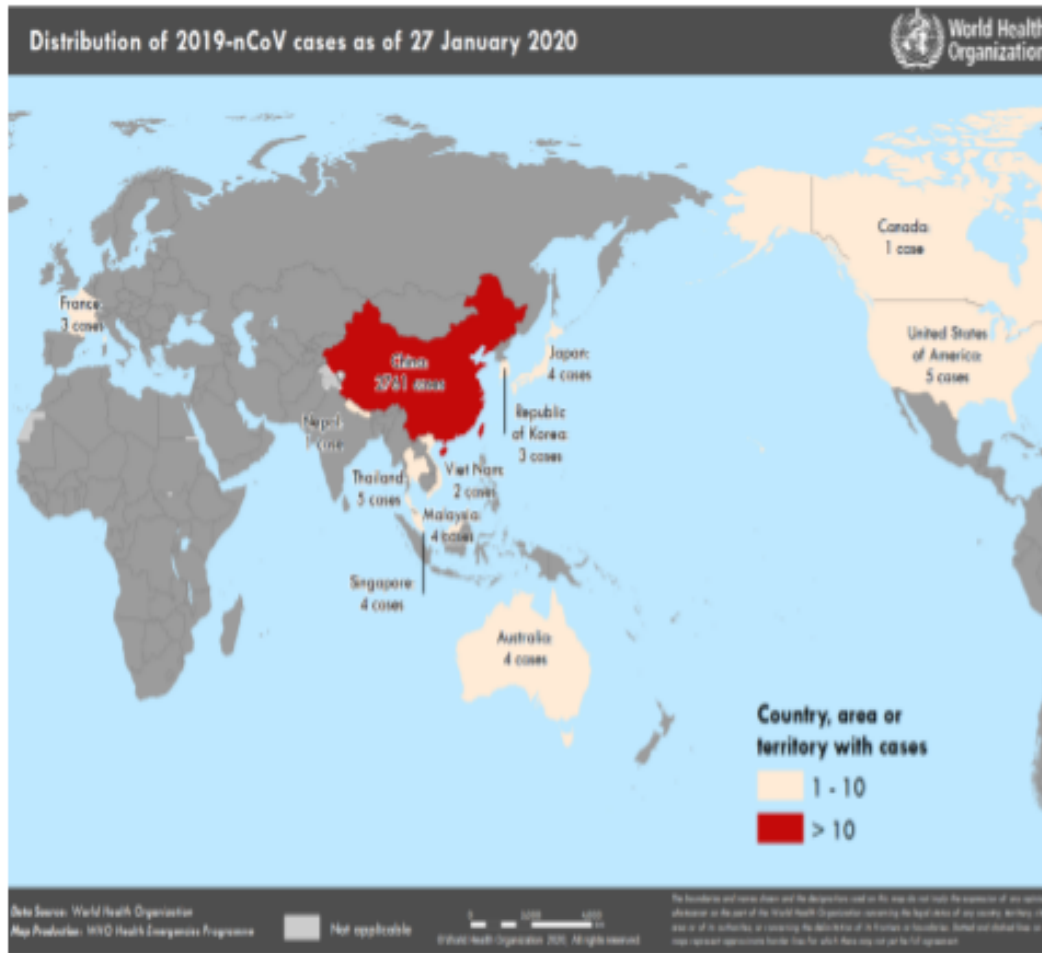
,and follow up of the contacts

infection prevention and control in healthcare settings,

implementation of health measures for travellers,

awareness raising in the population

Figure 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 27 January 2020



## تعاریف موارد مشکوک

۱- فرد مبتلا به بیماری شدید تنفسی تیدار (سندرم SARI) که به دلیل تب، سرفه و ... نیازمند بستری در بیمارستان می باشد، و عامل بیماریزای دیگری<sup>۱</sup> برای توجیه علائم 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:

- الف- سابقه سفر به ووهان (Wuhan)، در استان هوپای (Hubei) کشور چین، در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری
- ب- 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)
- ج- علی رغم درمان های مناسب برای پنومونی، پاسخ بالینی نامناسب بوده و به شکل غیرمعمول و غیرقابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادثتر 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.

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 ذیل را داشته باشد:

الف- تماس نزدیک<sup>۲</sup> (close physical contact) با مورد قطعی و علامتدار بیماری nCoV،

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

ج- 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 اثر انتقال zoonotic محرز شده باشد)<sup>۲</sup>.

## نحوه گزارش دهی موارد مشکوک:

۱. کلیه موارد مشکوک باید بطور فوری به مرکز بهداشت مربوطه اطلاع داده شود.
  ۲. بارعایت اصول پیشگیرانه و احتیاطی کافی، از موارد مشکوک نمونه گیری انجام شود.
  ۳. نمونه های تهیه شده با رعایت اصول ایمنی زیستی و امنیت زیستی در حداقل زمان (کمتر از ۷۲ ساعت) ممکن به آزمایشگاه رفرانس کشوری منتقل گردد.
  ۴. همزمان با تهیه و ارسال نمونه به آزمایشگاه، گزارش فوری به سطوح بالاتر عملیاتی نیز انجام پذیرد.
  ۵. موارد قطعی بعد از تایید آزمایشگاه بلافاصله به اطلاع تیم بهداشتی درمانی مراقبت بیمار در سطح محیطی رسانده خواهد شد.
- a. کد رهگیری که بر روی نمونه چسبانده می شود همان کد رهگیری خواهد بود که برای آزمایش آنفلوآنزای این نمونه از سامانه ثبت الکترونیک شبه آنفلوآنزا ( IISS ) دریافت شده است.

## اصول کنترل عفونت در ارائه خدمات بالینی به بیماران مشکوک nCoV

استراتژی های کنترل عفونت جهت پیشگیری و محدود سازی گسترش بیماری در مراکز درمانی بدین شرح است:

- ۱- ظن بالینی بالا، تشخیص زودهنگام و کنترل عفونت در منبع احتمالی
- ۲- به کار گیری احتیاطات استاندارد برای همه بیماران
- ۳- بهره گیری از اقدامات احتیاطی بیشتر (تماسی، قطره ای، و هوا برد در صورت اقدامات ایجاد کننده ذرات آئروسول) در موارد مشکوک
- ۴- اقدامات کنترل عفونتی مدیریتی (administrative)
- ۵- اقدامات کنترل عفونتی مهندسی (engineering) و محیطی (environmental)

## شرایط نمونه گیری

- کسی که نمونه را تهیه می کند باید از وسایل حفاظت فردی (PPE) 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.
- 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.



## راه‌های پیشگیری

- ▶ شستشوی مرتب دست با آب و صابون.
- ▶ هنگام سرفه و عطسه ، دهان و بینی را با آرنج یا بافت خمیده بپوشانید - بلافاصله دستمال را دور ریخته و دست ها را بشویید.
- ▶ از تماس نزدیک با هر کسی که تب و سرفه دارد خودداری کنید.
- ▶ اگر تب ، سرفه و مشکل در تنفس دارید ، سریعاً به دنبال مراقبت های پزشکی باشید و سابقه سفر قبلی را با ارائه دهنده خدمات درمانی خود به اشتراک بگذارید.
- ▶ از تماس مستقیم با حیوانات پرهیز نمایید .
- ▶ از مصرف فرآورده های دامی خام اجتناب شود. برای جلوگیری از آلودگی متقابل با غذاهای پخته ، طبق روالهای خوب ایمنی مواد غذایی ، گوشت خام ، شیر یا اندام های حیوانی باید با احتیاط انجام شود.

خدایا چنان کن سرانجام کار

تو خشنود باشی و ما رستگار

