



Ministero della Salute

Oggetto: Task-force coronavirus – Riunione del 9 febbraio 2020

Si è riunita la *task-force* in oggetto, presieduta dal Ministro, cui hanno partecipato anche il Vice Ministro Sileri e, in videoconferenza, il dott. Brusaferro.

Il **Segretario generale** illustra, mediante slides, i dati di cui al report dell'OMS, che si acquisisce agli atti, sottolineando in particolare che:

- Rispetto al giorno precedente vi è stato un incremento di 3419 nuovi casi, per un totale complessivo di 34.598 casi.
- Fuori dalla Cina è stato registrato 1 nuovo caso in Germania, mentre i 5 nuovi casi in Francia saranno inseriti nella tabella di domani.
- I decessi, tutti registrati in Cina tranne 1, ammontano a 724, sono quindi aumentati di 86 rispetto al giorno precedente.
- In Paesi in cui vi è una trasmmissione locale sono Singapore, Giappone, Corea, Malesia, Vietnam.
- La curva dei casi totali in Cina è sempre crescente, al momento sono 39 le province interessate; la curva della crescita dei casi totali in Europa, anche se molto più bassa, al momento non tende a regredire. Il dato positivo è che non ci sono nuovi Paesi interessati.
- Il grafico nell'ultima pagina mostra, da un lato, i dati raccolti sulla base dell'insorgenza della malattia, dall'altro, quelli raccolti sulla base della notifica, a questi ultimi occorre fare riferimento. L'ultima colonna azzurra mostra i dati relativi alla nave da crociera.
- Numero 1500: in totale le telefonate sono state 400. Il tempo medio è di 6,25 minuti, il tempo massimo è di 37 minuti.
- E' stata emanata la circolare di aggiornamento per il settore scolastico. Per gli studenti rientrati dalla Cina (in classi chiuse da 0 a 18 anni) si raccomanda la sorveglianza attiva, ossia le scuole segnalano i casi, le ASL verificano ogni giorno lo stato di salute dei predetti studenti e, se del caso, "favoriscono" l'isolamento degli stessi fino al compimento dei 14 giorni.

MINISTRO

Chiede se sono indicativi di un trend epidemiologico i dati relativi ai casi severi, i quali mostrano, negli ultimi giorni, una percentuale crescente dal 10 al 30-33%. Ippolito considera il dato non particolarmente significativo in quanto la malattia ha un andamento bifasico.

REZZA

Preoccupa che i casi che si sono verificati in Francia riguardino passeggeri provenienti da Singapore, ciò potrebbe dimostrare che l'azione di contenimento in Asia non sia del tutto efficace, quindi occorre fin da ora predisporre un piano in caso di passaggio dalla fase di contenimento alla fase di mitigazione, rispetto a quest'ultima occorre verificare se disponiamo di strutture ospedaliere sufficienti e adeguate.

RUOCCO

Nel corso di una videoconferenza con i Paesi UE, in cui ogni Paese membro ha descritto le misure di contenimento finora adottate, vi è stata una maggiore apertura rispetto alla richiesta italiana di lavorare insieme e più efficacemente per quanto riguarda i controlli alle frontiere.

BRUSAFERRO

Nel corso dell'ultimo CTS con la protezione civile si è già discusso dell'eventuale "fase di mitigazione", con il dott. Urbani è stato deciso di costituire un gruppo di lavoro con il compito di preparare un piano per l'eventualità di un crescente aumento dei ricoveri ospedalieri. Va detto comunque che, anche in terapia intensiva, è stato scientificamente dimostrato che i disinfettanti sono estremamente efficaci; una buona igiene è in grado di abbattere la carica virale.

USMAF

Servono indicazioni anche per i casi delle navi da crociera.

ADR FIUMICINO

Propone di individuare un porto attrezzato dove prestare assistenza in caso di positività a bordo.

MINISTRO

Chiede di approfondire il tema in una riunione ristretta. Chiede se è possibile effettuare il test del tampone a tutti crocieristi per stabilire chi dev'essere trattenuto sulla nave e chi può essere quarantenato a casa.

ISS

Considerando i problemi organizzativi (parliamo mediamente di 6000 persone), in termini di costo-beneficio i cinesi hanno escluso tale possibilità concludendo che conviene tenere tutti i passeggeri a bordo.

USMAF

Al momento, presso l'aeroporto di Roma Fiumicino, vengono effettuati i controlli per la rilevazione del rialzo termico ai passeggeri su tutti i voli nazionali e internazionali, a esclusione dei passeggeri in transito poiché la situazione logistico strutturale dell'aeroporto non consente l'effettuazione di detti controlli. Il problema, che coinvolge soprattutto Roma Fiumicino dove ci sono gli scali maggiori, riguarda i transiti dei voli di bandiera nazionali, considerando che i voli low cost solitamente non hanno transiti. Non essendo possibile allestire ulteriori check-point nei punti di transito, è necessario adottare un provvedimento affinché vengano effettuati i controlli, presso gli aeroporti periferici, anche dei voli nazionali provenienti da Fiumicino.

Si conviene, pertanto, nelle more del provvedimento, di diramare a mezzo mail tale indicazione.

MINISTRO

E' pervenuta una proposta autorevole (dall'ex Presidente del Parlamento UE) di valutare se estendere in Italia l'uso del questionario già adottato in USA da somministrare ai passeggeri in volo, che contiene informazioni circa i viaggi e i contatti in Cina. Chiede ai rappresentanti dell'ISS, della DGPRA e dell'ADR Fiumicino di effettuare valutazioni in merito.

IPPOLITO

Si può valutare di adottare il questionario con alcuni adattamenti, va tuttavia considerato che l'efficacia ufficialmente riconosciuta al termoscanner è pari al 43%, quindi una percentuale elevata.

FNOMCeO

I medici chiedono indicazioni su quali procedure adottare, in base al principio di cautela, nella fase successiva al contenimento.

IPPOLITO

Segnala il caso di un'azienda farmaceutica che avrebbe finanziato due provider per mettere in collegamento, mediante apposite piattaforme, tutti i MMG per favorire lo scambio di informazioni. Tali operazioni di marketing sono assolutamente da evitare, è necessario istituire un'unica piattaforma ufficiale, come nel 2009.

MARAGLINO

Propone, a tale scopo, di utilizzare la piattaforma per la formazione del Ministero.

BRUSAFERRO

Si sta lavorando per istituire un corso all'interno della piattaforma della formazione dell'Istituto, che potrebbe intercettare le varie categorie di operatori.

In chiusura della riunione Ippolito fornisce, in assenza di bollettino medico, le scarne notizie disponibili riguardo ai due fratellini trasportati questa notte dalla Cecchignola allo Spallanzani. Il tampone effettuato sul bambino di 8 anni sarebbe negativo, mentre ci sono dubbi sul tampone effettuato sulla bimba di 4 anni.

TASK-FORCE CORONAVIRUS (CINA)

Riunione 9 febbraio 2020 - Ore 09.30

Ministero della salute - Lungotevere Ripa, n. 1

NOME E COGNOME	AMMINISTRAZIONE/ENTE	RECAPITI/INDIRIZZO E-MAIL	FIRMA
CLEMENTINA MCSECCIA	POLIZIA DI STATO		
AGNESE VINCENTE BOTTENICO	AERONAUTICA MILITARE SERVIZIO SANITARIO		
AUSILIA PUCILIERO	FINOPI		
MARIA CORONIGLI	FINOPI		
TELEMA EDRAS FONTEA	CDO CC TUTELA SALUTE ISOLETTOPROGENETIC SOCIETÀ MURATONE		
MARIA PAOLA TESTA	ALFA		
CLAUDIO GUARINO	MINISTERO SALUTE		

NOME E COGNOME	AMMINISTRAZIONE/ENTE	RECAPITI/INDIRIZZO E-MAIL	FIRMA
Mancuso Sergio	ADM	ma	
Daniele Hipatiani	AGENIAS		
Cazzola Riccardo	CONS. MIN SANUTE		
Francesco Mangano	MDS		
G. Celotti	SALUTE		
Egidio Fracasso	ISPETTORATO GEN. SANITA' MUNICIPALE		
Florinio Città	POLICLINICO MILITARE DIP. SCIENTIFICO		
Giovanni Napolitano	M. SANUTE S.C. GONDALE		
Giovanni Rezza	ISS		
Domenico Rossetta	Uff. GAB		



CASI (REPORT OMS)

Data Report	TOTALI	INCREMENTO		INCREMENTO
		(dal giorno precedente)	DI CUI IN CINA	
28/1	4.953	2.155	4.537 (sosp. 6.973 severi 976)	1.796 (sosp. 1.179 severi 515)
29/1	6.065	1.112	5.997 (sosp. 9.239 severi 1.239)	1460 (sosp. 2.266 severi 263)
30/1	7.818	1.753	7.736 (sosp. 12.167 severi 1.370)	1.739 (sosp. 2.928 severi 131)
31/1	9.826	2.008	9.720 (sosp. 15.238 severi 1.527)	1.984 (sosp. 3.071 severi 157)
1/2	11.953	2.128	11.821 (severi 1.795)	2.102 (severi 268)
2/2	14.557	2.604	14.411 (severi 2.110)	2.590 (severi 315)
3/2	17.391	2.838	17.238 (severi 2.296)	2.831 (severi 186)
4/2	20.630	3.241	20.471 (severi 2.788)	3.235 (severi 492)
5/2	24.554	3.925	24.363 (severi 3.219)	3.893 (severi 431)
6/2	28.276	3.722	28.060 (severi 3.859)	3.697 (severi 640)
7/2	31.481	3.205	31.211 (severi 4.821)	3.151 (severi 962)
8/2	34.886	3.419	34.598 (severi 6.101)	3.401 (severi 1.280)



• CASI REGIONE EUROPEA OMS ALL' 8/2/2020

PAESE	CASI	INCREMENTO DAL GIORNO PRECEDENTE
FRANCIA	6	-
FINLANDIA	1	-
GERMANIA	14	1
ITALIA	3	-
FED. RUSSA	2	-
SPAGNA	1	-
SVEZIA	1	-
UN. KINGDOM	2	-
BELGIO	1	-
TOTALE	31	1



DECESI (REPORT OMS)

Data Report	TOTALI	INCREMENTO	DI CUI IN CINA	INCREMENTO	FUORI CINA	INCREMENTO
27/1	80	24	80	24	-	-
28/1	106	26	106	26	-	-
29/1	132	26	132	26	-	-
30/1	170	38	170	38	-	-
31/1	213	43	213	43	-	-
1/2	259	46	259	46	-	-
2/2	305	46	304	45	1	1
3/2	362	57	361	57	1	-
4/2	426	64	425	64	1	-
5/2	491	66	490	66	1	-
6/2	565	74	564	74	1	-
7/2	637	73	636	73	1	-
8/2	724	86	723	86	1	-



Table 2. Countries, territories or areas with reported confirmed 2019-nCoV cases and deaths. Data as of 8 February 2020

WHO Region	Country/Territory/Area	Confirmed ^a cases with travel history to China ^b	Total (new) cases (new)	Total (new) cases with possible or confirmation of transmission outside of China ^c	Total (new) cases with site confirmation under investigation	Total (new) deaths
China ^d		34 598 (2401)				723 (86)
Western Pacific Region	Singapore	33 (3)	21 (0)	12 (3)	0 (0)	0 (0)
	Japan	25 (0)	21 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)
	Republic of Korea	24 (0)	11 (0)	11 (0)	2 (0)	0 (0)
	Australia	15 (0)	15 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Malaysia	15 (1)	9 (0)	4 (0)	2 (1)	0 (0)
	Viet Nam	13 (1)	8 (1)	5 (0)	0 (0)	0 (0)
	Philippines	3 (0)	2 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
	Cambodia	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Thailand	32 (7)	22 (1)	6 (2)	4 (4)	0 (0)
	India	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
South-East Asia Region	Nepal	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Sri Lanka	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Region of the Americas	United States of America	12 (0)	10 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)
	Canada	7 (0)	6 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
	Germany	14 (1)	3 (1)	11 (0)	0 (0)	0 (0)
	France	6 (0)	5 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
	Italy	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
European Region	The United Kingdom	3 (0)	1 (0)	2 ^e (0)	0 (0)	0 (0)
	Russian Federation	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Belgium	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Finland	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Spain	1 (0)	0 (0)	1 ^f (0)	0 (0)	0 (0)
	Sweden	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Eastern Mediterranean Region	United Arab Emirates	7 (2)	5 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)
Other	International conveyance (Japan)	64 ^g (3)	0 (0)	0 (0)	64 (3)	0 (0)

^aCase classifications are based on WHO case definitions for 2019-nCoV.

^bLocation of transmission is classified based on WHO analysis of available official data, and may be subject to reclassification as additional data become available.

^cConfirmed cases in China include cases confirmed in Hong Kong SAR [26 confirmed cases, 1 death], Macao SAR [10 confirmed cases] and Taipei and environs [16 confirmed cases].

^dThe exposure occurred in Germany.

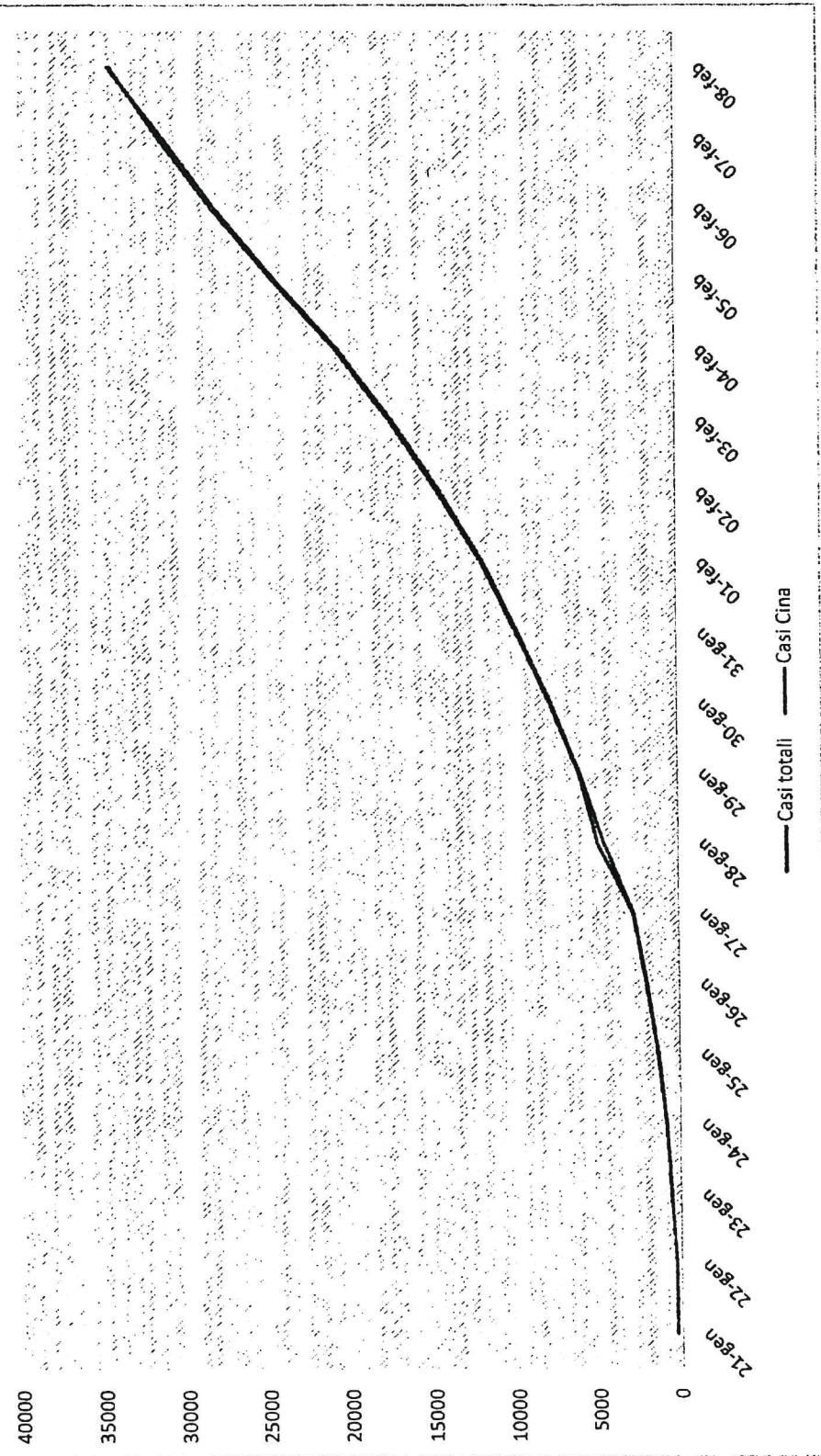
^eCases identified on a cruise ship currently in Japanese territorial waters.

^fThe exposure for one of the two cases occurred outside of the United Kingdom.



Ministero della Salute

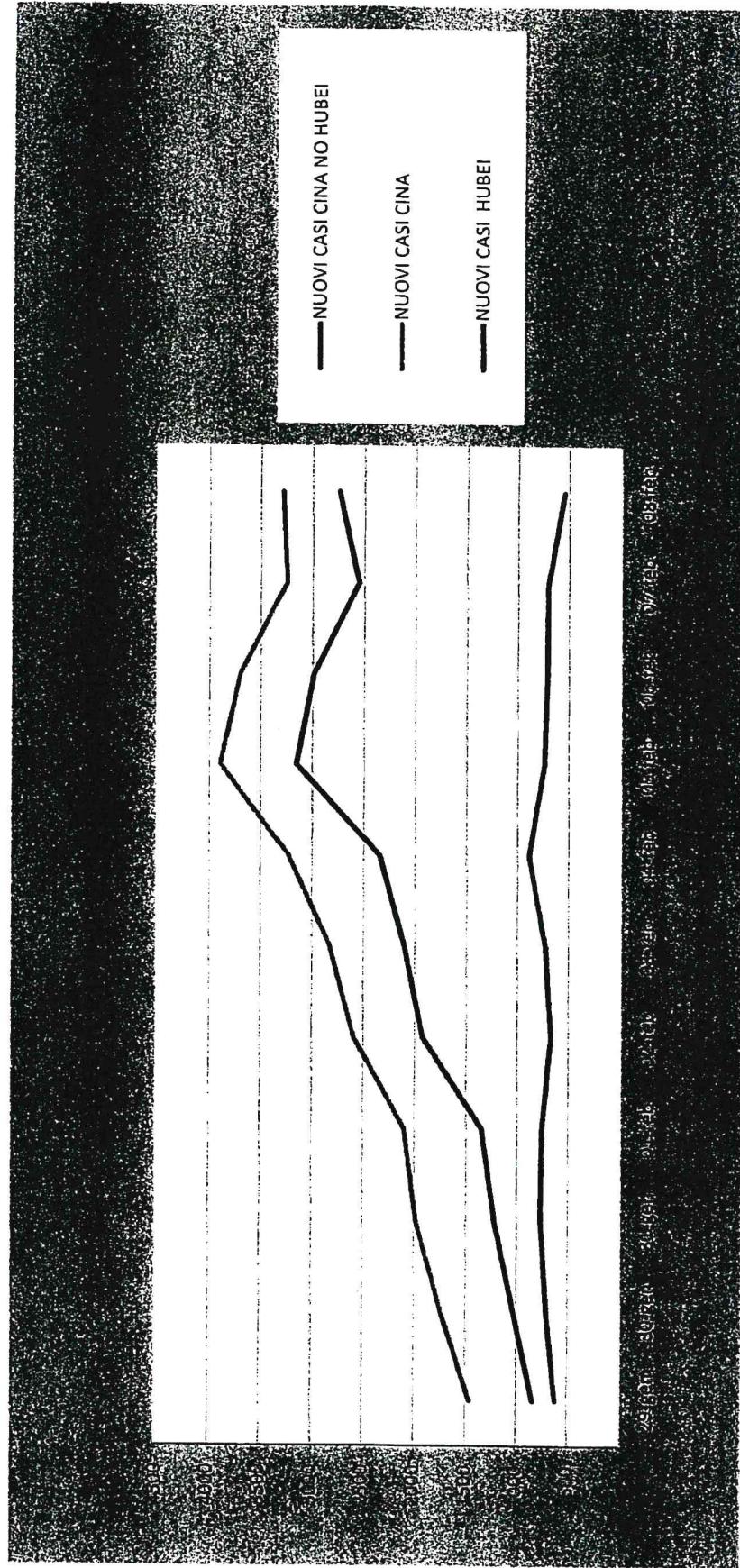
CASI TOTALI E CINA





Ministero della Salute

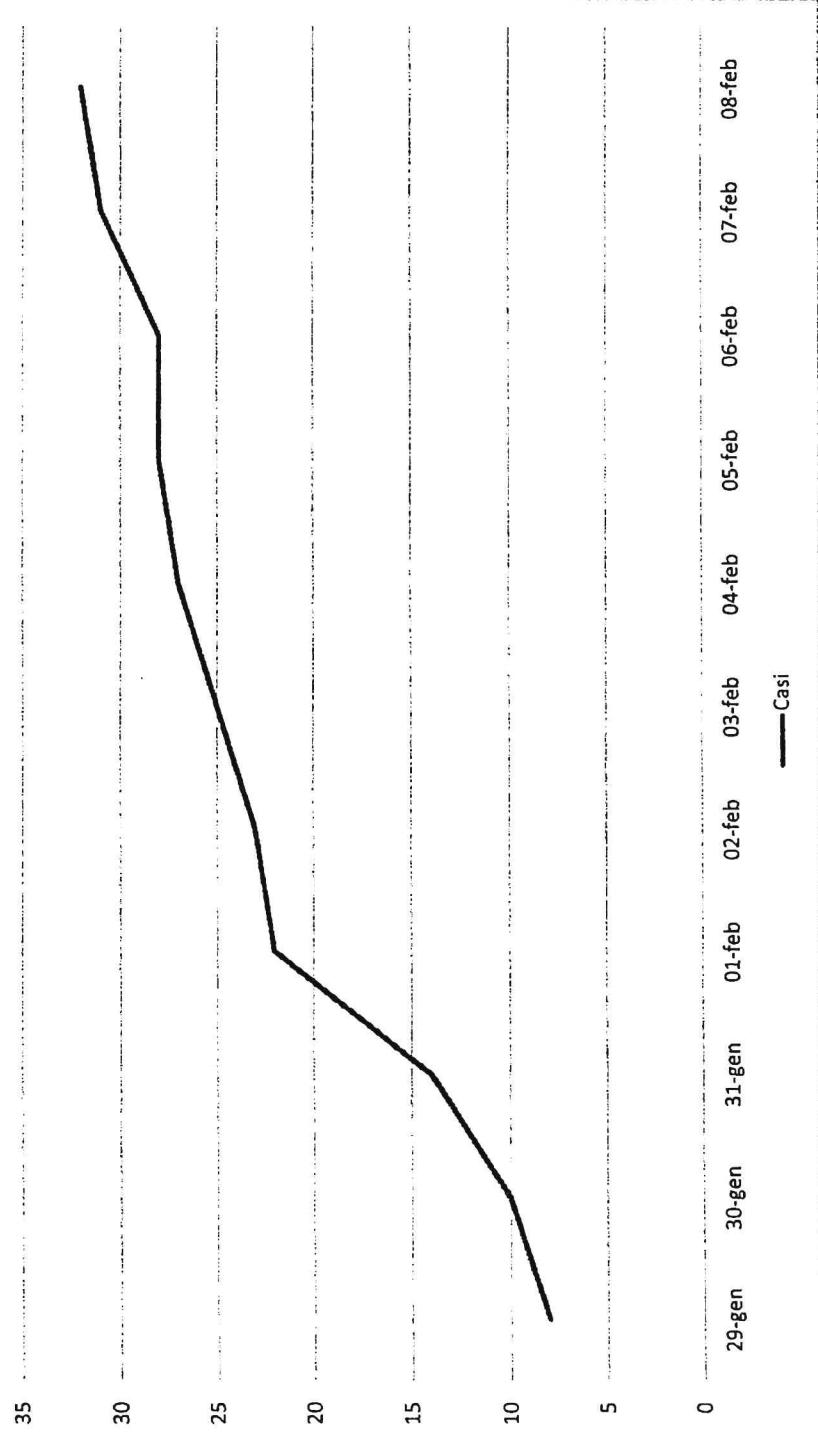
TREND DEI CASI IN CINA





Ministero della Salute

Casi in Regione europea WHO





N° CASI NOTIFICATI FUORI DALLA CINA: 288 (+18) in 24 (-) PAESI + 1 NAVE

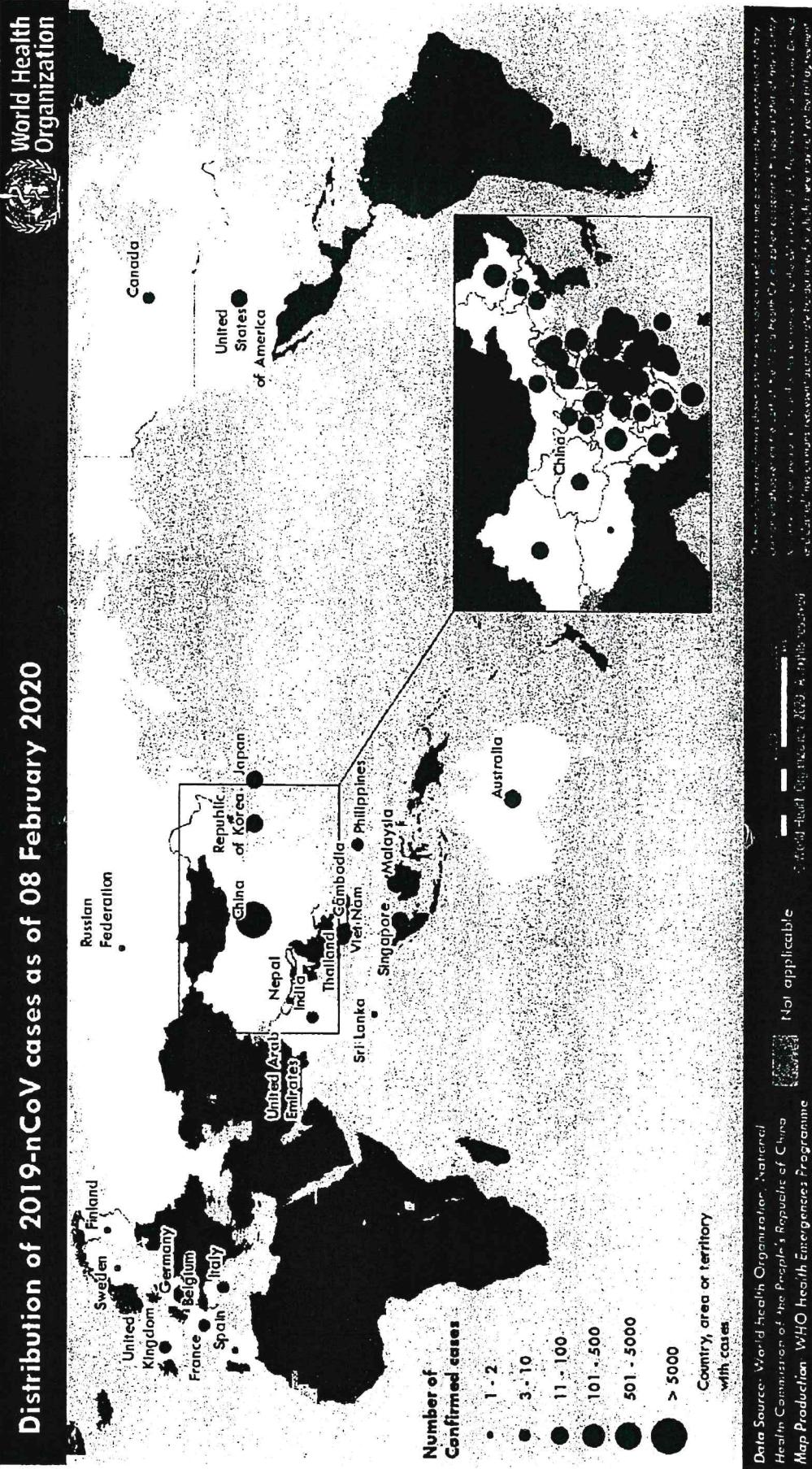
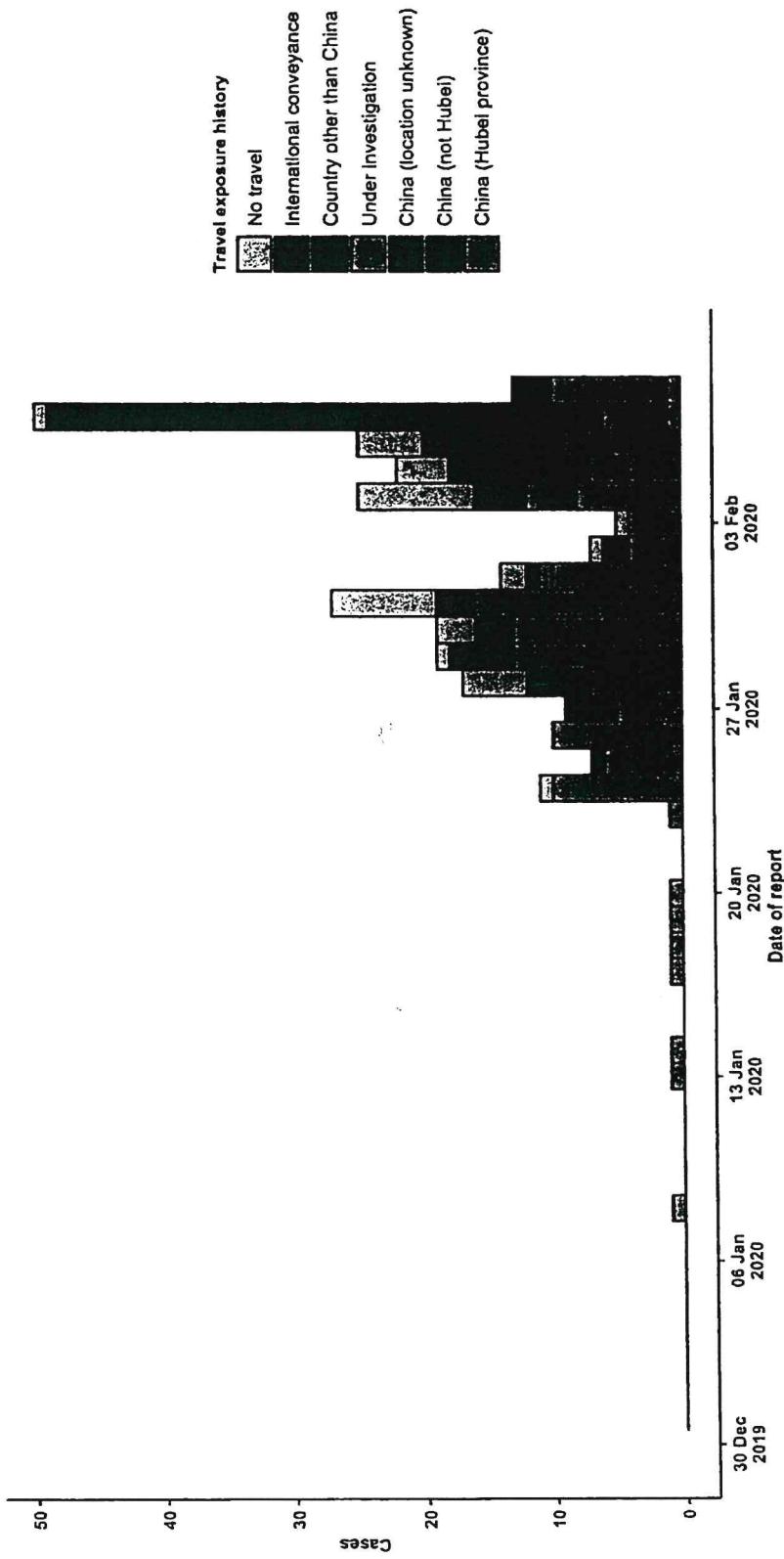




Figure 3: Epidemic curve of 2019-nCoV cases (n=288) identified outside of China, by date of reporting and travel history, 8 February 2020



Novel Coronavirus(2019-nCoV) Situation Report – 19

Data as reported by 8 February 2020*

HIGHLIGHTS

- No new countries reported cases of 2019-nCoV in the past 24 hours.
- The infection prevention and control (IPC) global network is convened through weekly teleconferences with international IPC experts to discuss technical aspects of IPC measures, share epidemiological updates and experiences regarding the IPC measures put in place in affected countries. In consultation with the global IPC expert network, WHO has released three key IPC interim guidance materials on IPC measures during health care and home care, as well as advice on the use of masks in various settings.

SITUATION IN NUMBERS total and new cases in last 24 hours

Globally

34 886 confirmed (3419 new)

China

34 598 confirmed (3401 new)

6101 severe (1280 new)

723 deaths (86 new)

Outside of China

288 confirmed (18 new)

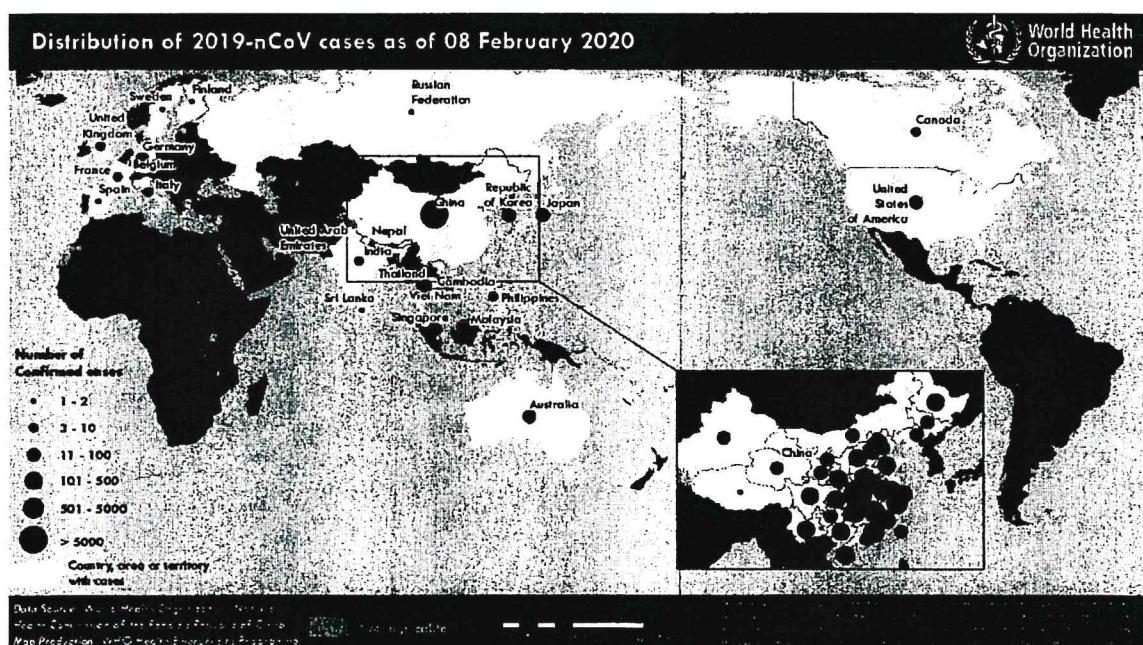
24 countries

1 death

WHO RISK ASSESSMENT

China	Very High
Regional Level	High
Global Level	High

Figure 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 8 February 2020



*The situation report includes information provided by national authorities as of 10 AM Central European Time

TECHNICAL FOCUS: Infection prevention and control

From the beginning of this outbreak, WHO has convened several global expert networks for laboratory, clinical management, mathematical modelling, risk communication and community engagement, and infection prevention and control (IPC). The IPC global network is convened through weekly teleconferences with international IPC experts to discuss technical aspects of IPC measures, share epidemiological updates and experiences regarding the IPC measures put in place in affected countries. International participants are members of the Global Infection Prevention and Control Network (GIPCN) or members of relevant institutions caring for infected 2019-nCoV acute respiratory disease patients.

In consultation with the global IPC expert network, WHO has released three key IPC interim guidance materials. These materials are available here: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

The first document - *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. Interim guidance v2* - defines the following five IPC strategies to prevent or limit human to human transmission in health care settings:

1. Ensuring triage, early recognition, and source control (isolating patients with suspected 2019-nCoV infection);
2. Applying standard precautions for all patients;
3. Implementing empiric additional precautions (droplet and contact and, whenever applicable, airborne precautions) for suspected cases of 2019-nCoV infection;
4. Implementing administrative controls;
5. Using environmental and engineering controls.

The second document - *Home care for patients with suspected novel coronavirus (2019-nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. Guidance- v2* – provides recommendations in the context of home care for mild patients. Guidance is provided (i) for a household/caregiver's protection including which personal protective equipment (PPE) to wear when caring for someone infected with 2019-nCoV and on environmental and waste management; (ii) for an infected individual with mild disease, for example to wear a mask; and (iii) for the management of contacts (including caregivers/health care workers) which includes 14 days of monitoring of health for contacts.

The third document - *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Interim guidance – v1*. In community settings, medical masks are not recommended for people without symptoms. For those who choose to wear medical masks, appropriate mask management should be followed, which includes how to use and dispose of masks. Symptomatic individuals are recommended to wear medical masks and seek early medical care if there are any signs of respiratory distress.

SURVEILLANCE

Table 1. Confirmed cases of 2019-nCoV acute respiratory disease reported by provinces, regions and cities in China, 8 February 2020

Province/Region/City	Confirmed Cases
Hubei	24 953
Guangdong	1079
Zhejiang	1048
Henan	981
Hunan	803
Anhui	733
Jiangxi	698
Jiangsu	439
Chongqing	426
Shandong	407
Sichuan	363
Beijing	315
Heilongjiang	282
Shanghai	281
Fujian	239
Shaanxi	195
Hebei	195
Guangxi	183
Yunnan	138
Hainan	123
Shandong	104
Liaoning	99
Guizhou	89
Tianjin	81
Gansu	71
Jilin	69
Inner Mongolia	50
Ningxia	45
Xinjiang	42
Hong Kong SAR	26
Qinghai	18
Taipei and environs	16
Macao SAR	10
Xizang	1
Total	34 598

Table 2. Countries, territories or areas with reported confirmed 2019-nCoV cases and deaths. Data as of 8 February 2020

WHO Region	Country/Territory/Area	Confirmed* (new) cases	Total (new) cases with travel history to China	Total (new) cases with possible or confirmed transmission outside of China [†]	Total (new) cases with site of transmission under investigation	Total (new) deaths
Western Pacific Region	China [‡]	34 598 (3401)				723 (86)
	Singapore	33 (3)	21 (0)	12 (3)	0 (0)	0 (0)
	Japan	25 (0)	21 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)
	Republic of Korea	24 (0)	11 (0)	11 (0)	2 (0)	0 (0)
	Australia	15 (0)	15 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Malaysia	15 (1)	9 (0)	4 (0)	2 (1)	0 (0)
	Viet Nam	13 (1)	8 (1)	5 (0)	0 (0)	0 (0)
	Philippines	3 (0)	2 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
	Cambodia	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
South-East Asia Region	Thailand	32 (7)	22 (1)	6 (2)	4 (4)	0 (0)
	India	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Nepal	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Sri Lanka	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Region of the Americas	United States of America	12 (0)	10 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)
	Canada	7 (0)	6 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
	Germany	14 (1)	3 (1)	11 (0)	0 (0)	0 (0)
	France	6 (0)	5 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
European Region	Italy	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	The United Kingdom	3 (0)	1 (0)	2*** (0)	0 (0)	0 (0)
	Russian Federation	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Belgium	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Finland	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Spain	1 (0)	0 (0)	1 [§] (0)	0 (0)	0 (0)
	Sweden	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Eastern Mediterranean Region	United Arab Emirates	7 (2)	5 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)
Other	International conveyance (Japan)	64** (3)	0 (0)	0 (0)	64 (3)	0 (0)

*Case classifications are based on WHO case definitions for 2019-nCoV.

[†]Location of transmission is classified based on WHO analysis of available official data, and may be subject to reclassification as additional data become available.

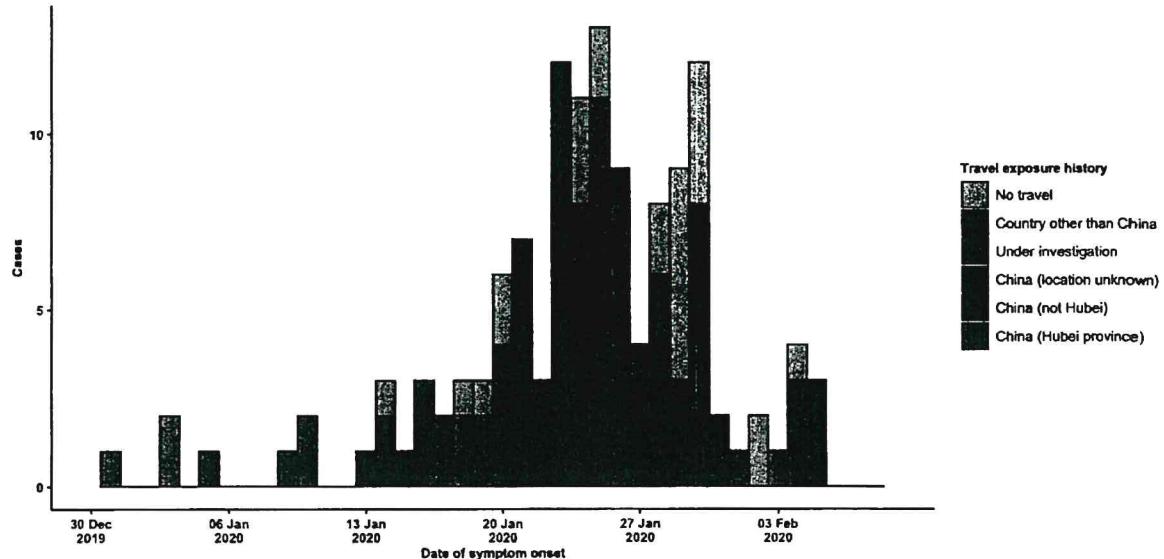
[‡]Confirmed cases in China include cases confirmed in Hong Kong SAR (26 confirmed cases, 1 death), Macao SAR (10 confirmed cases) and Taipei and environs (16 confirmed cases).

[§]The exposure occurred in Germany.

**Cases identified on a cruise ship currently in Japanese territorial waters.

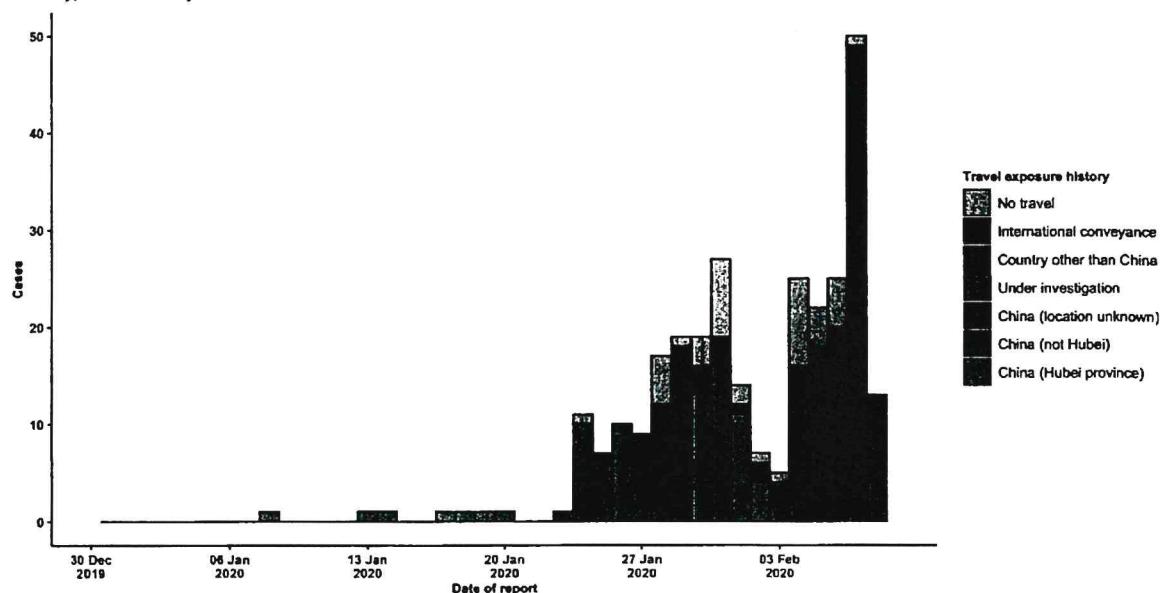
***The exposure for one of the two cases occurred outside of the United Kingdom.

Figure 2: Epidemic curve of 2019-nCoV cases (n=130) identified outside of China, by date of onset of symptoms and travel history, 8 February 2020



Note for figure 2: Of the 288 cases reported outside China, 16 were detected while asymptomatic. For the remaining 272 cases, information on date of onset is available only for the 130 cases presented in the epidemiologic curve.

Figure 3: Epidemic curve of 2019-nCoV cases (n=288) identified outside of China, by date of reporting and travel history, 8 February 2020



STRATEGIC OBJECTIVES

WHO's strategic objectives for this response are to:

- 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;
- Address crucial unknowns regarding 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.

*This can be achieved through a combination of public health measures, such as rapid identification, diagnosis and management of the cases, identification and follow up of the contacts, infection prevention and control in health care settings, implementation of health measures for travellers, awareness-raising in the population and risk communication.

PREPAREDNESS AND RESPONSE

- WHO is working closely with International Air Transport Association (IATA) and have jointly developed a guidance document to provide advice to cabin crew and airport workers, based on country queries. The guidance can be found on the [IATA webpage](#).
- WHO has developed a protocol for the investigation of early cases (the "[First Few X \(FFX\) Cases and contact investigation protocol for 2019-novel coronavirus \(2019-nCoV\) infection](#)"). The protocol is designed to gain an early understanding of the key clinical, epidemiological and virological characteristics of the first cases of 2019-nCoV infection detected in any individual country, to inform the development and updating of public health guidance to manage cases and reduce potential spread and impact of infection.
- WHO has been in regular and direct contact with Member States where cases have been reported. WHO is also informing other countries about the situation and providing support as requested.
- WHO has developed interim guidance for [laboratory diagnosis, advice on the use of masks during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus \(2019-nCoV\) outbreak, clinical management, infection prevention and control in health care settings, home care for patients with suspected novel coronavirus, risk communication and community engagement and Global Surveillance for human infection with novel coronavirus \(2019-nCoV\)](#).
- WHO has prepared [disease commodity package](#) that includes an essential list of biomedical equipment, medicines and supplies necessary to care for patients with 2019-nCoV.
- WHO has provided recommendations to reduce risk of [transmission from animals to humans](#).
- WHO has published an [updated advice for international traffic in relation to the outbreak of the novel coronavirus 2019-nCoV](#).
- WHO has activated of R&D blueprint to accelerate diagnostics, vaccines, and therapeutics.
- WHO has developed an [online course](#) to provide general introduction to emerging respiratory viruses, including novel coronaviruses.
- WHO is providing guidance on early investigations, which are critical to carry out early in an outbreak of a new virus. The data collected from the protocols can be used to refine recommendations for surveillance and case definitions, to characterize the key epidemiological transmission features of 2019-nCoV, help understand spread, severity, spectrum of disease, impact on the community and to inform operational models for implementation of

countermeasures such as case isolation, contact tracing and isolation. Several protocols are available here:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations>

- WHO is working with its networks of researchers and other experts to coordinate global work on surveillance, epidemiology, modelling, diagnostics, clinical care and treatment, and other ways to identify, manage the disease and limit onward transmission. WHO has issued interim guidance for countries, which are updated regularly.
- WHO is working with global expert networks and partnerships for laboratory, infection prevention and control, clinical management and mathematical modelling.

RECOMMENDATIONS AND ADVICE FOR THE PUBLIC

During previous outbreaks due to other coronavirus (Middle-East Respiratory Syndrome (MERS) and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), human-to-human transmission occurred through droplets, contact and fomites, suggesting that the transmission mode of the 2019-nCoV can be similar. The basic principles to reduce the general risk of transmission of acute respiratory infections include the following:

- 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.
- 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 health care facilities, enhance standard infection prevention and control practices in hospitals, especially in emergency departments.

WHO does not recommend any specific health measures for travellers. In case of symptoms suggestive of respiratory illness either during or after travel, travellers are encouraged to seek medical attention and share their travel history with their health care provider.