



福建省疾病预防控制中心  
FUJIAN PROVINCIAL CENTER  
FOR DISEASE CONTROL & PREVENTION



# CINA

Nuovo programma di prevenzione e  
controllo della polmonite da  
Coronavirus (6a edizione)

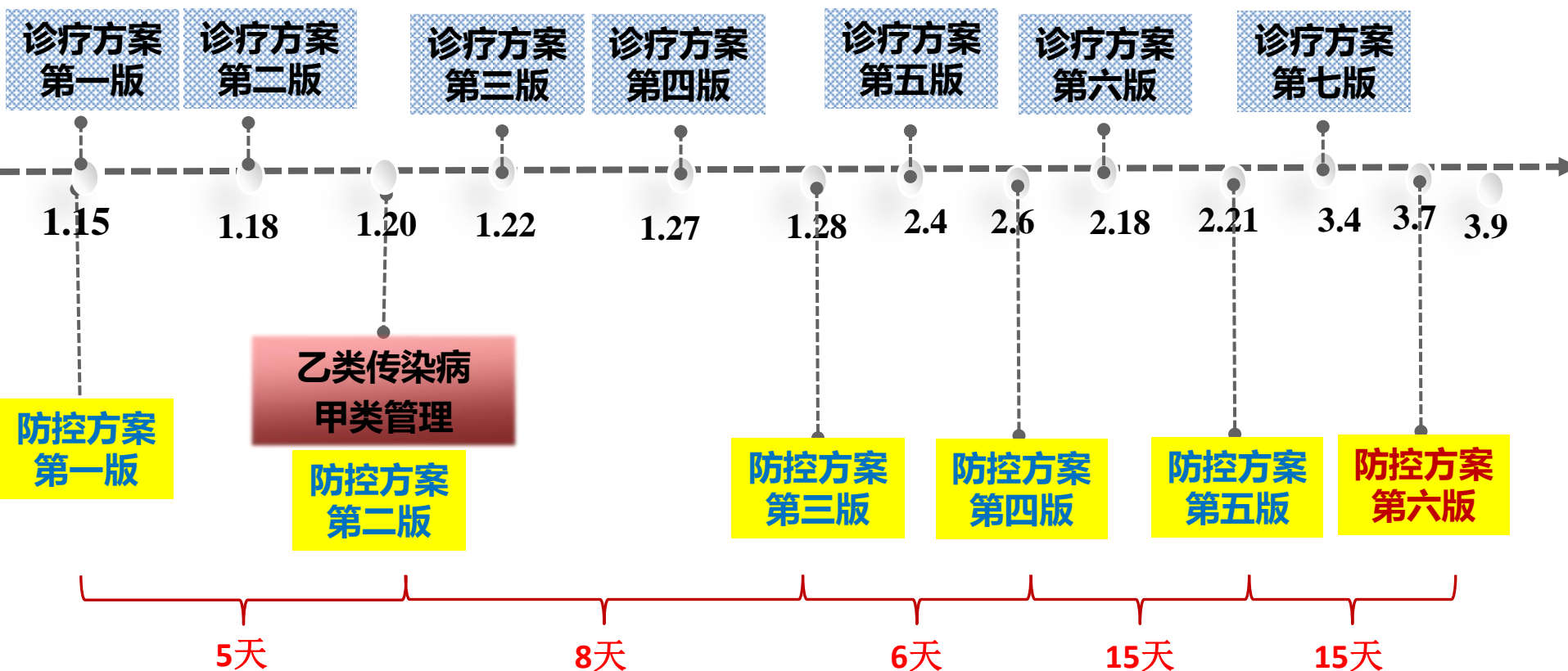
吴生根 WUSHENGEN

福建省疾病预防控制中心

Centro provinciale del Fujian per il  
controllo e la prevenzione delle malattie

[fjcdcwsg@126.com](mailto:fjcdcwsg@126.com)

# Nuovo processo di revisione del piano di prevenzione e controllo della polmonite corona



# Principali elementi di cambiamento

- Rafforzare la strategia delle quattro mattine
- Applicare rigorosamente i requisiti di reporting, test e flusso
- 2h-12h-24h
- Revisione tempestiva delle norme pertinenti
- Diagnosi sierologica
- Impedire l'ingresso di casi dall'estero
- Rafforzare il ruolo di guida tecnica del CDC in Cina
- Dare il gioco completo alla medicina cinese.

# Programma di prevenzione e controllo – quadro di riferimento

- Caratteristiche patologiche ed epidemiologiche
- Definizione di monitoraggio
- Misure preventive e di controllo
- misure di sicurezza

# Obiettivi

- Guida all'individuazione tempestiva e alla segnalazione di nuovi casi di polmonite coronarica e di focolai aggregati
- Guida alle indagini epidemiologiche e alla gestione dei focolai nelle regioni
- Guida alla regolamentazione della gestione dei contatti a livello locale

# Caratteristiche patologiche ed epidemiologiche

## Caratteristiche patologiche

- I coronavirus del genere  $\beta$  sono geneticamente distinti dalla SARSr-CoV e dalla MERSr-CoV.
- Sensibile ai raggi UV e al calore, 56°C per 30 minuti, etere, etanolo al 75%, disinfettanti clorurati, solventi lipidici come l'acido perossiacetico e cloroformio sono stati efficaci nell'inattivare il virus.

## Caratteristiche epidemiologiche

- Periodo di incubazione: da 1 a 14 giorni, per lo più da 3 a 7 giorni.
- Fonte di infezione: principalmente pazienti con nuove infezioni da coronavirus, anche le infezioni asintomatiche possono essere una fonte di infezione
- Via primaria di trasmissione: per la trasmissione di gocce respiratorie e di contatto, in un ambiente relativamente chiuso per un lungo periodo di tempo
- Potenziale di trasmissione degli aerosol in caso di esposizione ad alte concentrazioni di aerosol, altre vie di trasmissione da studiare definitivo
- Suscettibilità della popolazione: suscettibilità generale della popolazione Tradotto con [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (versione gratuita)

# Undici misure di prevenzione e controllo

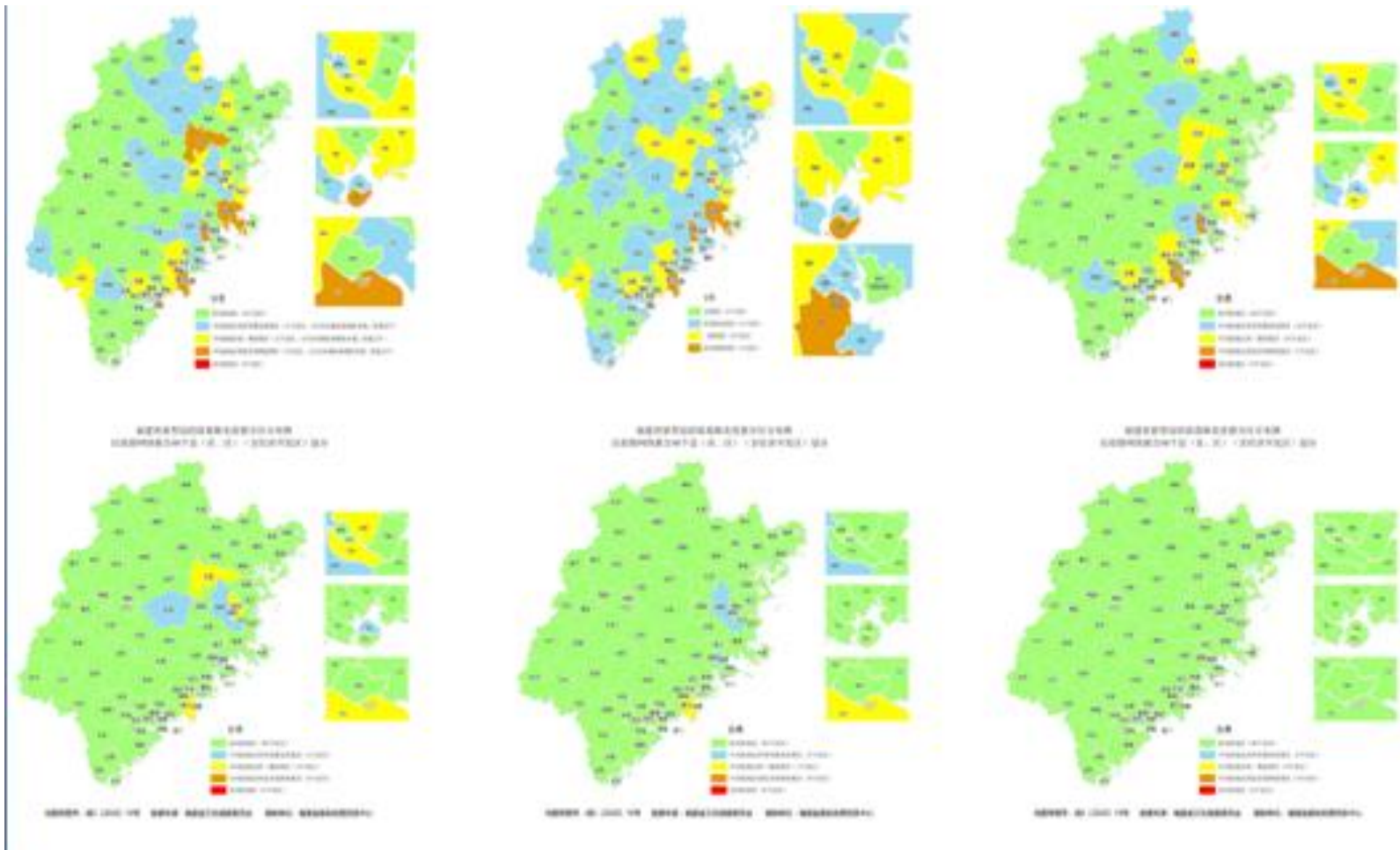
1. Prevenzione e controllo precisi basati sulla classificazione delle zone
2. Individuazione precoce
3. Relazione anticipata
4. Isolamento precoce
5. Trattamento precoce
6. Indagine epidemiologica
7. Monitoraggio e gestione dei contatti ravvicinati
8. Raccolta dei campioni e test di laboratorio
9. Prevenzione e controllo di luoghi chiave, istituzioni e folle
10. Controllo delle infezioni nosocomiali, disinfezione specifica del sito e protezione del personale
11. Educazione e comunicazione del rischio

# Formazione di cinque guide accompagnatrici

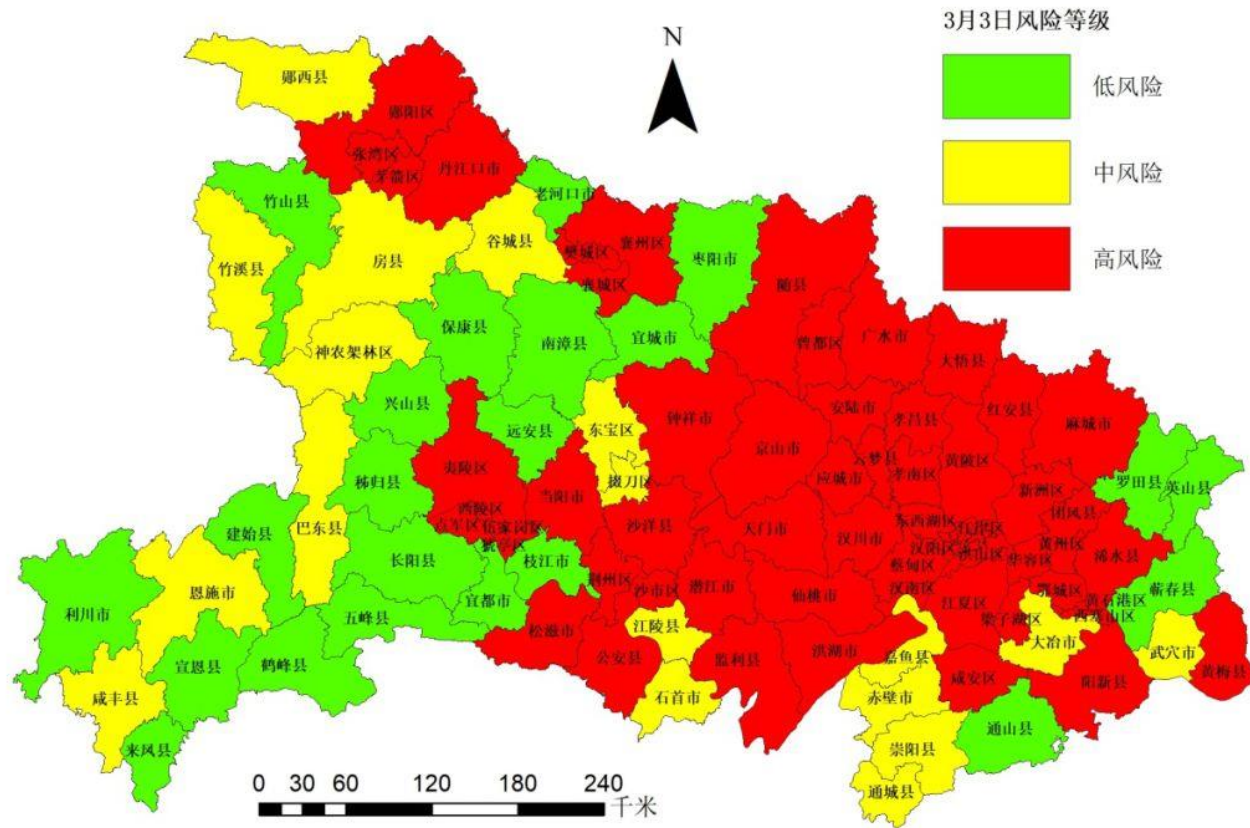
1. Linee guida per l'indagine epidemiologica sulla polmonite da coronavirus novello
2. Linee guida per l'indagine e la gestione dei contatti ravvicinati di nuovi casi di polmonite da coronavirus
3. Linee guida tecniche per i test di laboratorio per la polmonite da coronavirus novello
4. Guida tecnica alla disinfezione di siti specifici
5. Guida alla protezione personale per popolazioni specifiche



# Condurre analisi e giudizio sulle dinamiche della provincia del Fujian e regolare il livello di rischio in modo tempestivo



# Provincia di Hubei per effettuare un'analisi e un giudizio dinamico e regolare il livello di rischio in modo tempestivo



3月3日风险等级

## (一) 分区分级精准防控

### (1) Prevenzione e controllo precisi della classificazione distrettuale

- Per contea (distretto)
  - Aree a basso rischio: attuare la strategia "input di difesa esterna".
  - Aree a medio rischio: attuare la strategia di "input di difesa esterna, non proliferazione interna".
  - Aree ad alto rischio: attuare strategie di "non proliferazione interna, produzione esterna di difesa e controllo rigoroso".
- Analisi e giudizio dinamici e tempestivo adeguamento dei livelli di rischio

# Area a rischio basso

- Definizione: nessun caso confermato o nessun nuovo caso confermato per 14 giorni consecutivi.
- Completo ripristino della normale vita produttiva

# Area a rischio basso

- Attuazione di una strategia di "input di difesa esterna".
  - 14 giorni di osservazione medica a casa di persone provenienti da Hubei e Wuhan
  - Impostare le ispezioni del traffico per impedire all'ingresso per chi ha la febbre non puo' entrare

# Area a rischio medio

Definizione:

- nuovi casi confermati entro 14 giorni, con non più di 50 casi confermati cumulativi;
- oppure più di 50 casi confermati cumulativi, senza focolai agglomerativi entro 14 giorni.
- Per ripristinare la normale vita produttiva nel più breve tempo possibile e in modo ordinato

# Area a rischio medio

- Attuare la strategia "input di difesa esterna, prevenzione della proliferazione interna".
  - 4 giorni di osservazione a casa di persone provenienti da Hubei e Wuhan
  - Gestione di casi sospetti e confermati, infezioni asintomatiche e contatti stretti

# Area ad alto rischio

- Definizione: oltre 50 casi confermati cumulativamente, con un focolaio aggregato entro 14 giorni.
- Graduale ritorno alla normale vita produttiva in accordo con la situazione epidemica



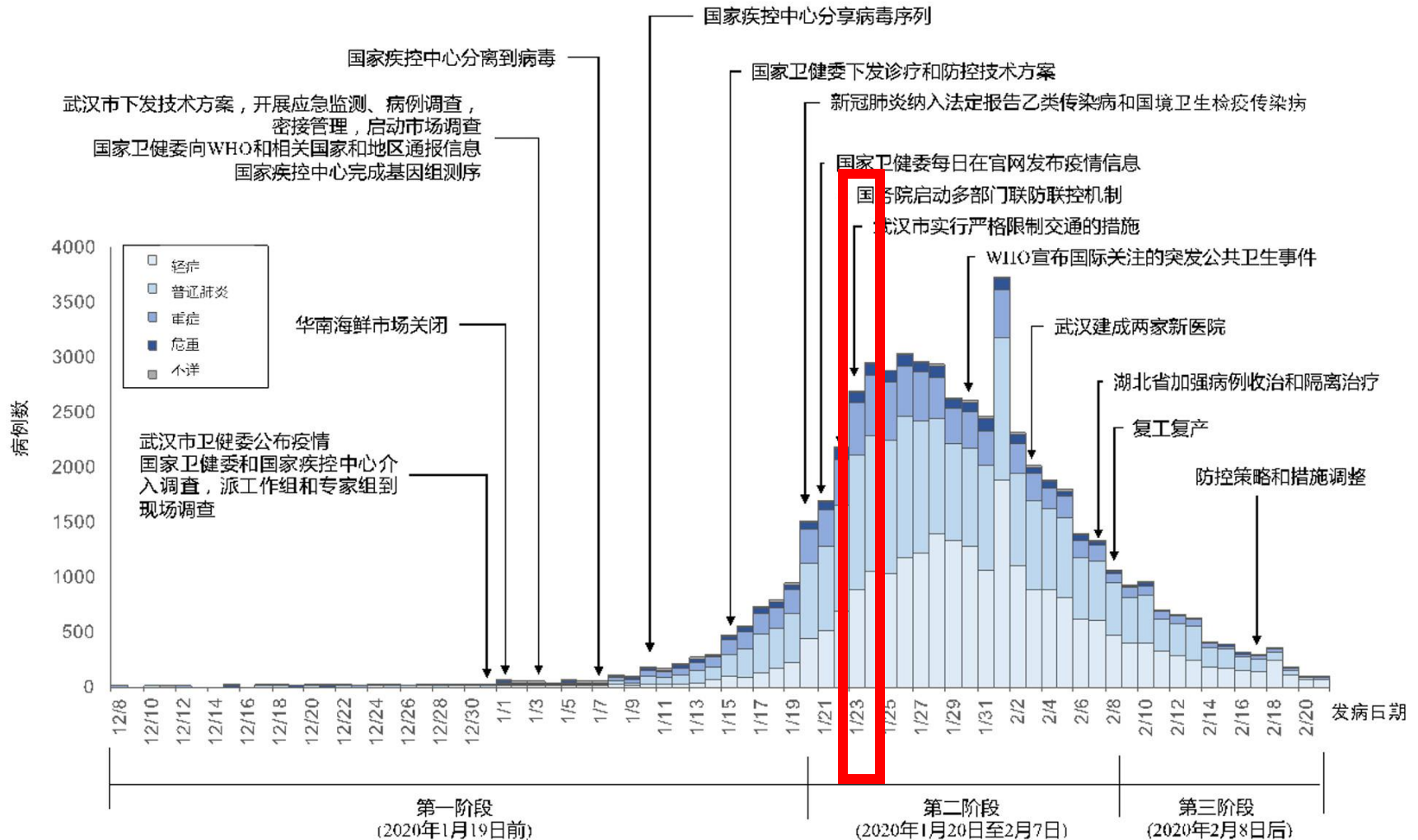
# La provincia di Hubei è elencata separatamente

- Continuare ad adottare le più severe misure di prevenzione e di controllo per prevenire con decisione il diffondersi dell'epidemia

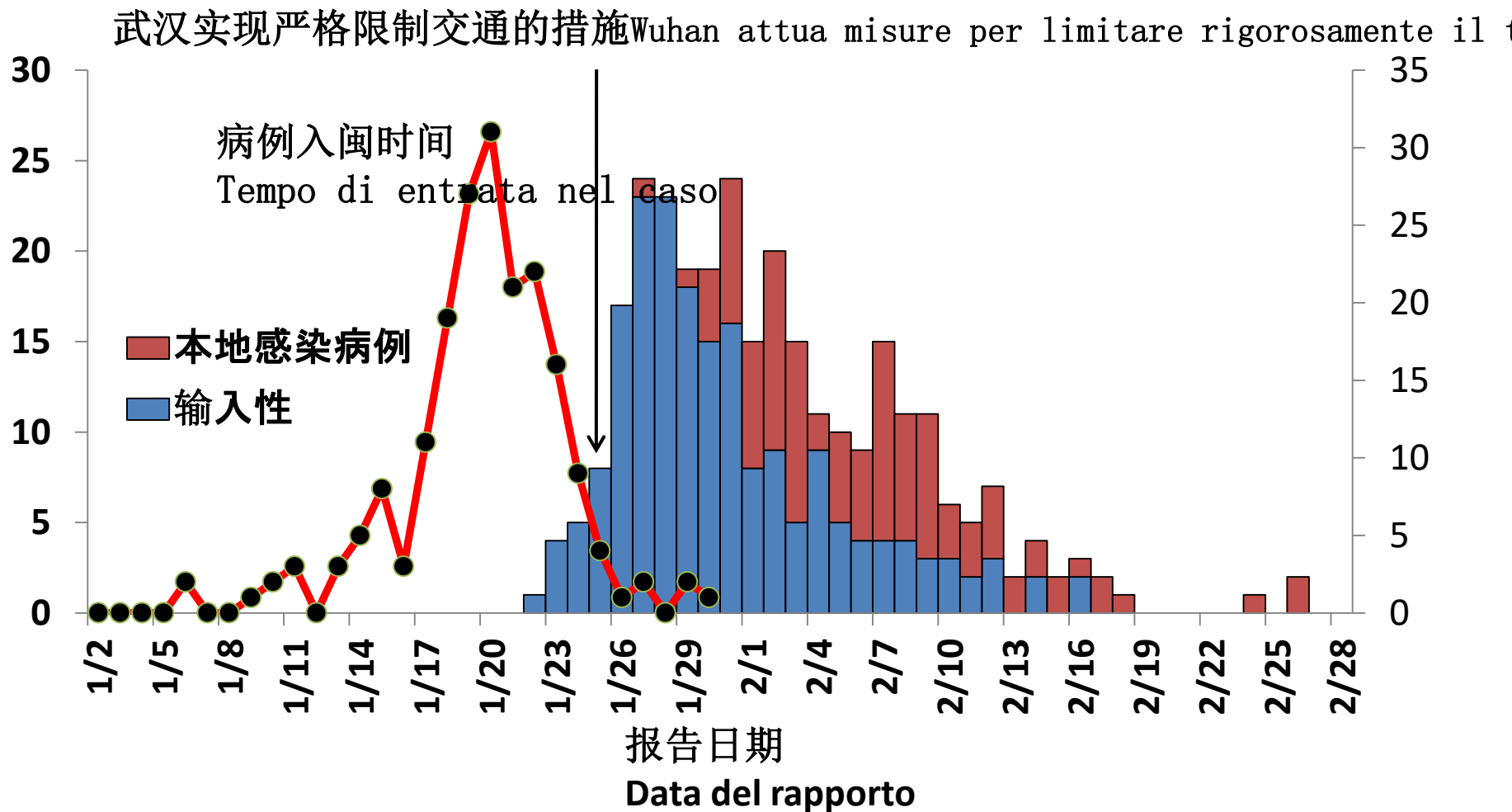
## Area ad alto rischio

- Attuare la strategia di "non proliferazione interna, produzione di difesa esterna e controllo rigoroso"
  - Wuhan "chiude la città" il 23 gennaio e Hubei "chiude la città" il 24 gennaio
  - Creati due ospedali, 16 ospedali con cabina quadrata e controllo rigoroso della comunità
  - Metodi di monitoraggio attivi per le ispezioni in loco dal 17 al 19 febbraio

# Wuhan attua misure per limitare rigorosamente il traffico il 23 gennaio



Il momento di punta per entrare nel Fujian è stato dal 18 al 22 gennaio. Vi erano ancora 9 casi di ingresso nel Fujian da Wuhan il 2 e 10 casi fuori Wuhan il 25 e dopo



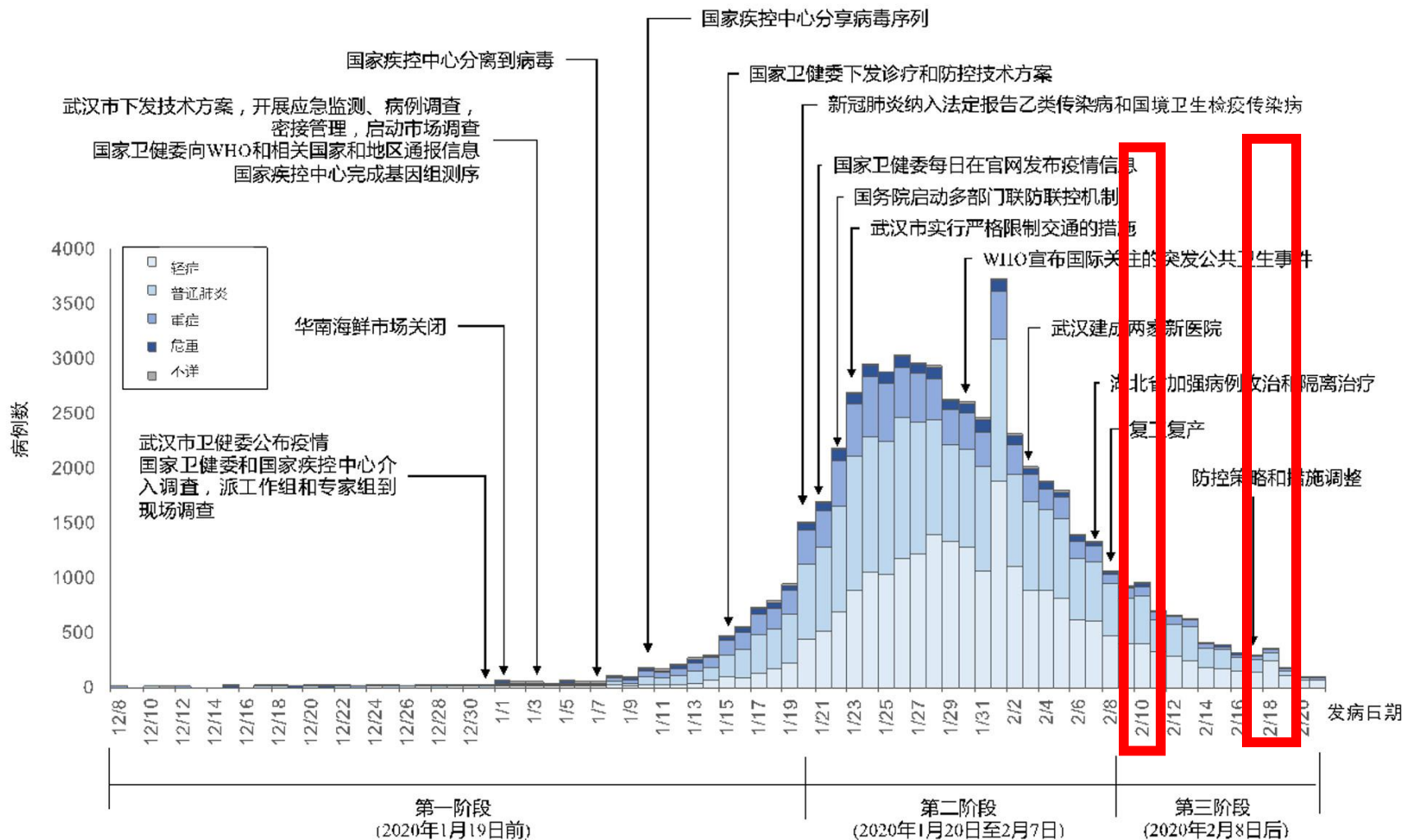


2月18日，武汉体育中心方舱医院宛如承载生命的诺亚方舟。

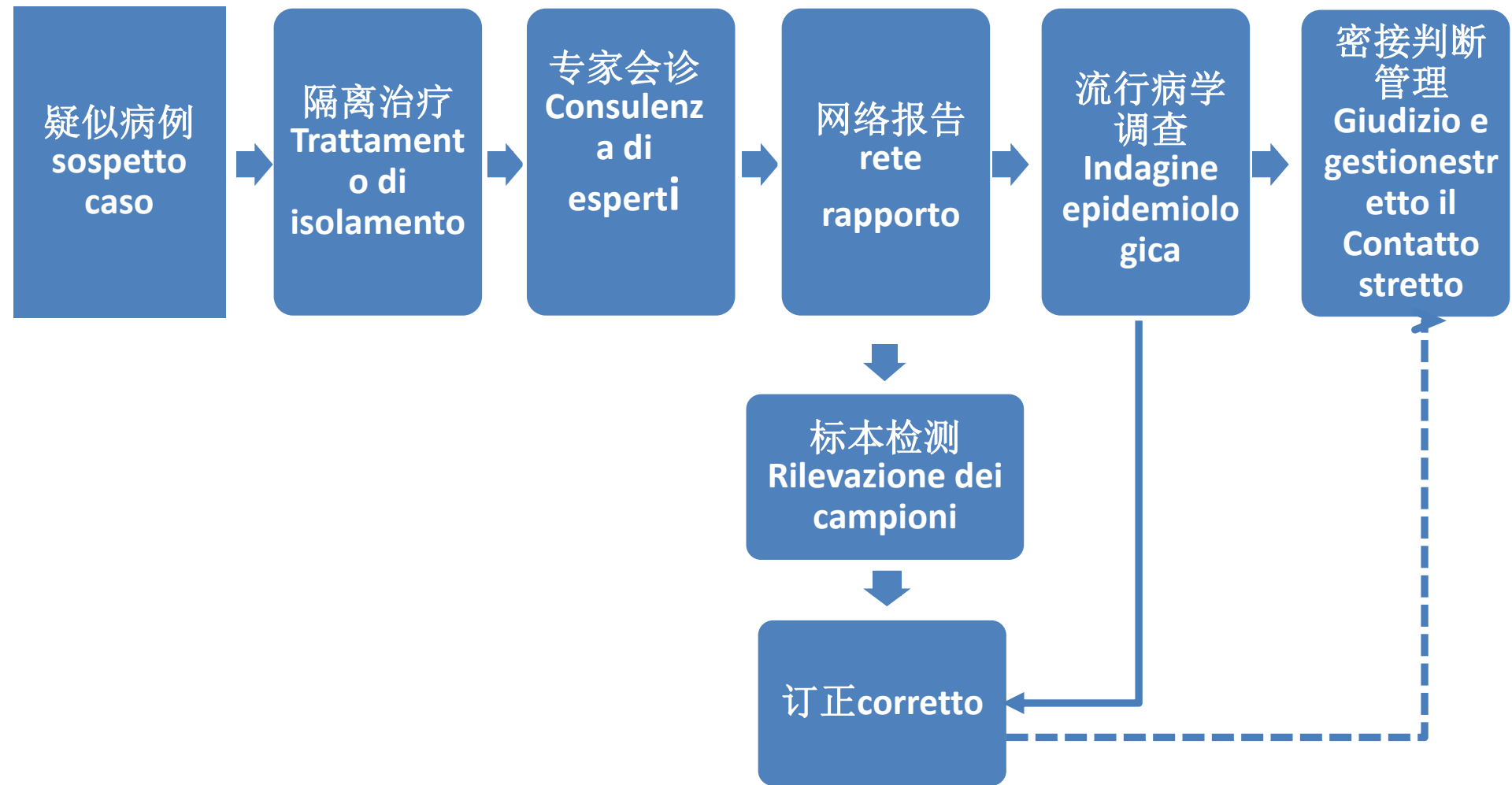
# Controllo della comunità

- 10 febbraio Ai residenti (ad eccezione del personale e del personale medico) è severamente vietato uscire di casa. Le unità immobiliari in cui si trovano i pazienti con una nuova polmonite coronarica confermata o sospetta devono essere rigorosamente sigillate e gestite. 17-19 febbraio, un'indagine importante, non una famiglia, non una persona scomparsa, indagine porta a porta sui mezzi di monitoraggio attivo Tradotto con [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (versione gratuita)
- 10 febbraio Ai residenti (ad eccezione del personale e del personale medico) è severamente vietato uscire di casa. Le unità immobiliari in cui si trovano i pazienti con una nuova polmonite coronarica confermata o sospetta devono essere rigorosamente sigillate e gestite. 17-19 febbraio, un'indagine importante, non una famiglia, non una persona scomparsa, indagine porta a porta sui mezzi di monitoraggio attivo Tradotto con [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (versione gratuita)

# Metodi di monitoraggio attivi per le ispezioni in loco dal 17 al 19 febbraio



# Rilevazione e segnalazione di casi





## Rilevazione precoce

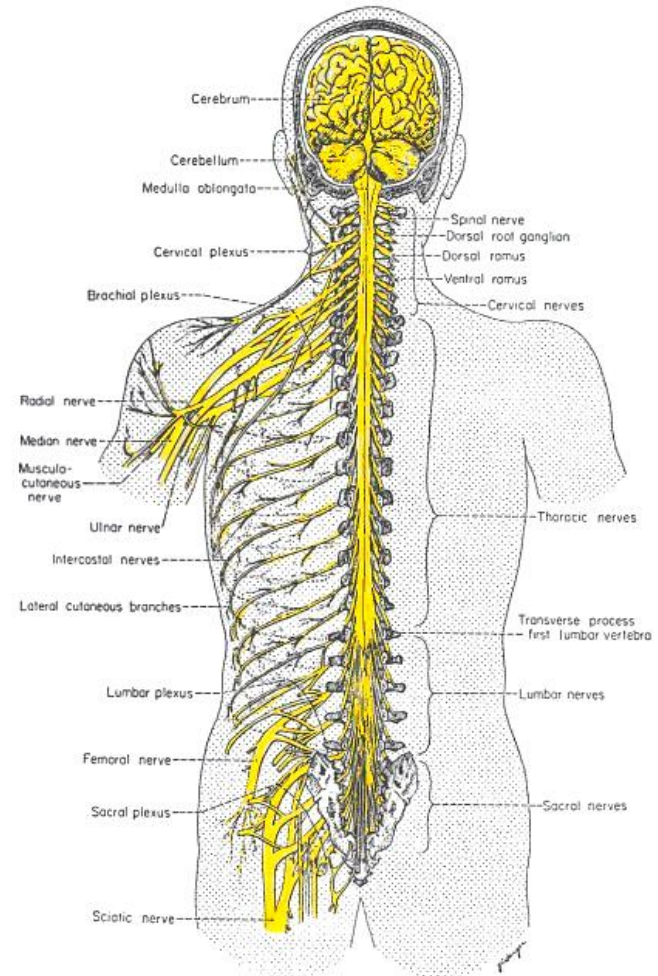
1. Il Governo conduce una sorveglianza sanitaria di 14 giorni per la "storia epidemiologica" degli ultimi 14 giorni.
2. (c) Sensibilizzazione e capacità di individuazione precoce dei casi a tutti i livelli e in tutti i tipi di istituzioni mediche.
3. Monitoraggio sanitario dei contatti ravvicinati, trasferimento tempestivo delle persone con febbre e altri sintomi a istituti medici designati, campionamento e test.

## Rilevazione precoce

4. Utilizzare reti di sorveglianza esistenti come la sorveglianza di polmonite da cause sconosciute e la sorveglianza di casi simil-influenzali per rafforzare la sorveglianza patologica.
5. Rafforzare la quarantena della salute portuale e condurre una sorveglianza sanitaria di 14 giorni per gli immigrati d'oltremare

# Definizione del monitoraggio

- 疑似病例
- Caso sospetto
- 确诊病例
- Caso confermato
- 无症状感染者
- Infezione asintomatica
- 聚集性疫情
- Focolaio epidemico
- 密切接触者
- Contatto stretto



## Determinazione del caso sospetto ed esclusione

- Qualcuno di storia epidemiologica + due qualsiasi di manifestazioni cliniche;
- Nessuna chiara storia epidemiologica + 3 manifestazioni cliniche.

- Storia epidemiologica:
  - ◆ "Storia epidemiologica" entro 14 giorni prima dell'esordio
  - ◆ 2 e più casi di febbre e/o sintomi respiratori in una piccola area (ad es. casa, ufficio, scuola, laboratorio, ecc.) entro 14 giorni.

•

# 疑似病例判定与排除

## Determinazione del caso sospetto ed esclusione

- Uno qualsiasi con una storia epidemiologica + due qualsiasi delle manifestazioni cliniche.
  - Nessuna chiara storia epidemiologica + 3 manifestazioni cliniche.
- 
- Manifestazioni cliniche:
    - ◆ Febbre e / o sintomi respiratori;
    - ◆ Nuove caratteristiche di imaging per la polmonite coronarica.
    - ◆ Il numero totale di globuli bianchi era normale o diminuito nella fase iniziale dell'insorgenza e la conta dei linfociti era normale o ridotta.

# Determinazione del caso sospetto ed esclusione

## Esclusione

- Due test consecutivi di acido nucleico negativo (intervallo di campionamento di almeno 24 ore) e anticorpi specifici IgM e IgG ancora negativi 7 giorni dopo l'insorgenza possono escludere la diagnosi sospetta del caso.

# Diagnosi confermata

- Caso sospetto + Eziologia o prove sierologiche:
    - ◆ rilevamento RT-PCR a fluorescenza in tempo reale della nuova positività dell'acido nucleico del coronavirus.
- Sequenziamento genico virale, altamente omologa ai nuovi coronavirus noti;
- ◆ Gli anticorpi IgM specifici per il neocoronavirus sierico e gli anticorpi IgG erano positivi; gli anticorpi IgG specifici per il neocoronavirus sierico sono cambiati da negativi a positivi o il periodo di recupero è stato di 4 volte o più elevato rispetto alla fase acuta.

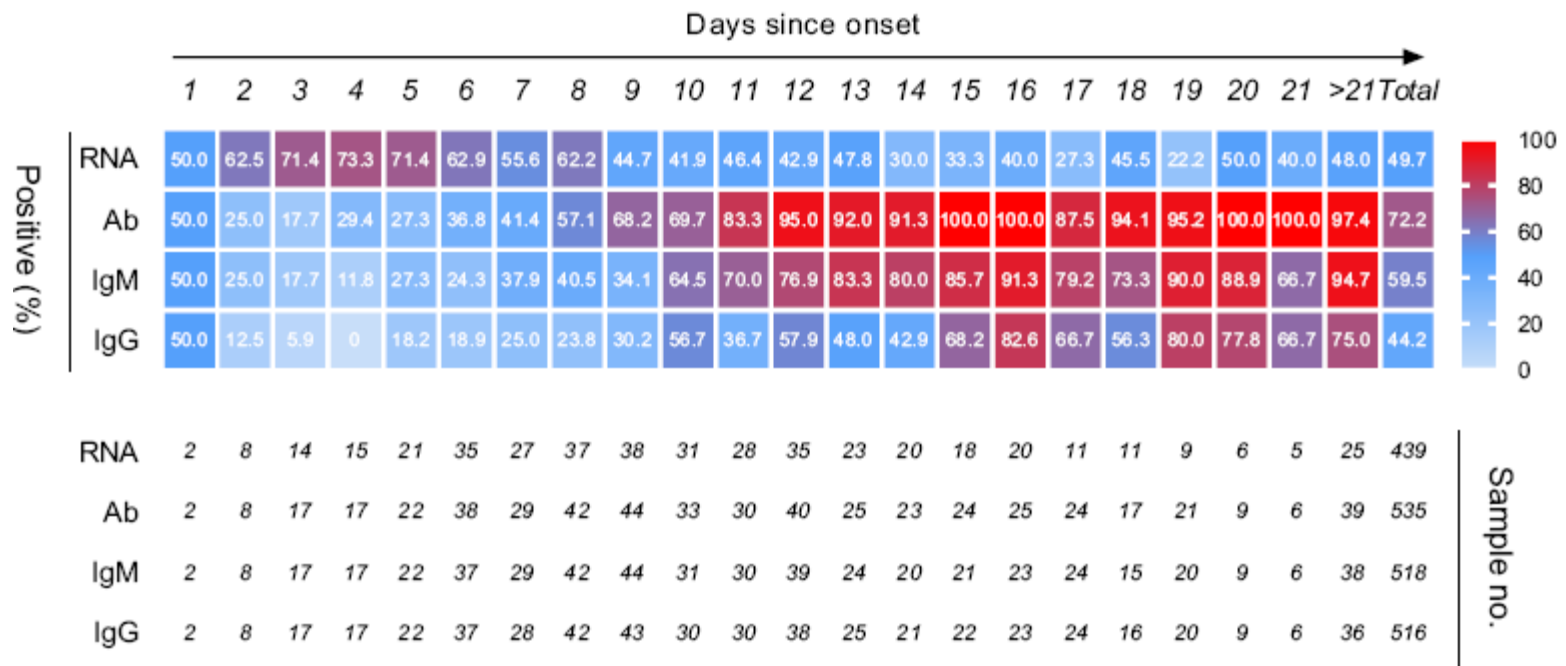
L'86% dei casi confermati è risultato positivo al primo prelievo di acido nucleico

- Nel 14% (43/296) dei casi confermati nella provincia del Fujian, l'acido nucleico era positivo solo dopo la seconda e sopra raccolta di campioni, il più lungo dei quali era il sesto.
- Prestare attenzione al ruolo degli anticorpi nella diagnosi del caso, in particolare nelle indagini sulla tracciabilità



# La diagnosi di anticorpo e acido nucleico è complementare

- La diagnosi di anticorpo e acido nucleico è complementare
- Il tempo mediano alla sieropositività di anticorpi, IgM e IgG è stato di 11, 12 e 14 giorni

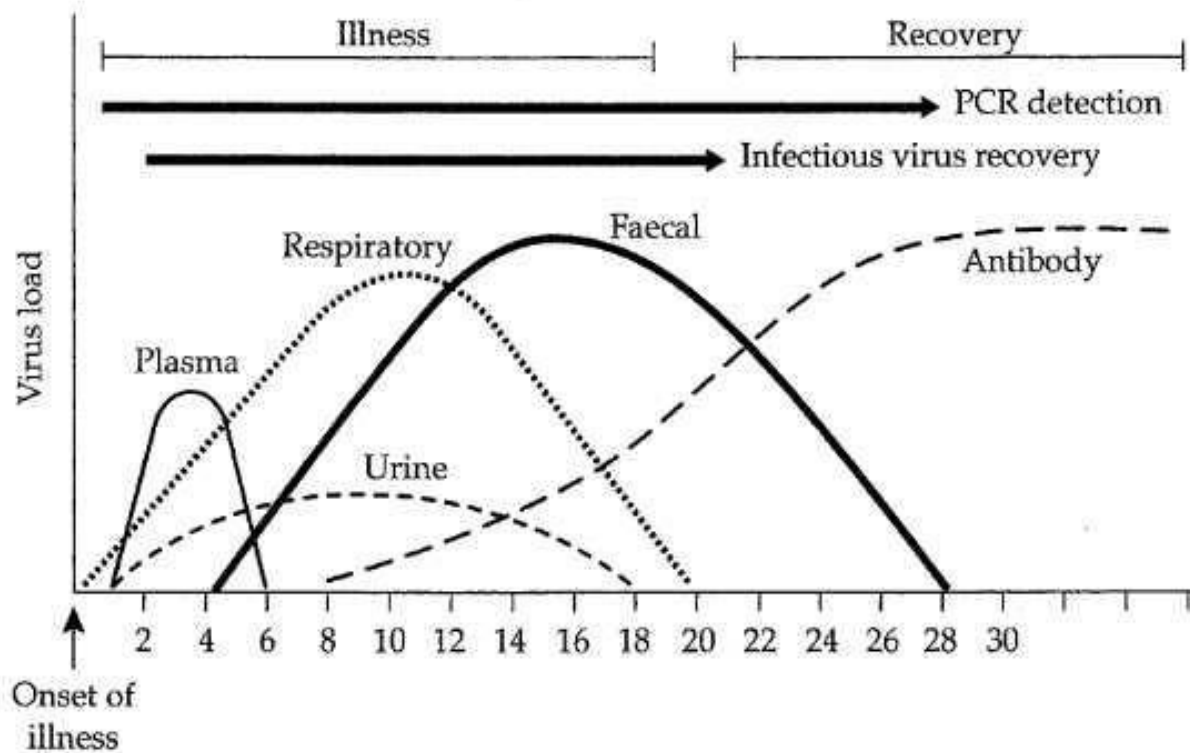


[Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019](#)

medRxiv 2020.03.02.20030189; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.02.2003018>

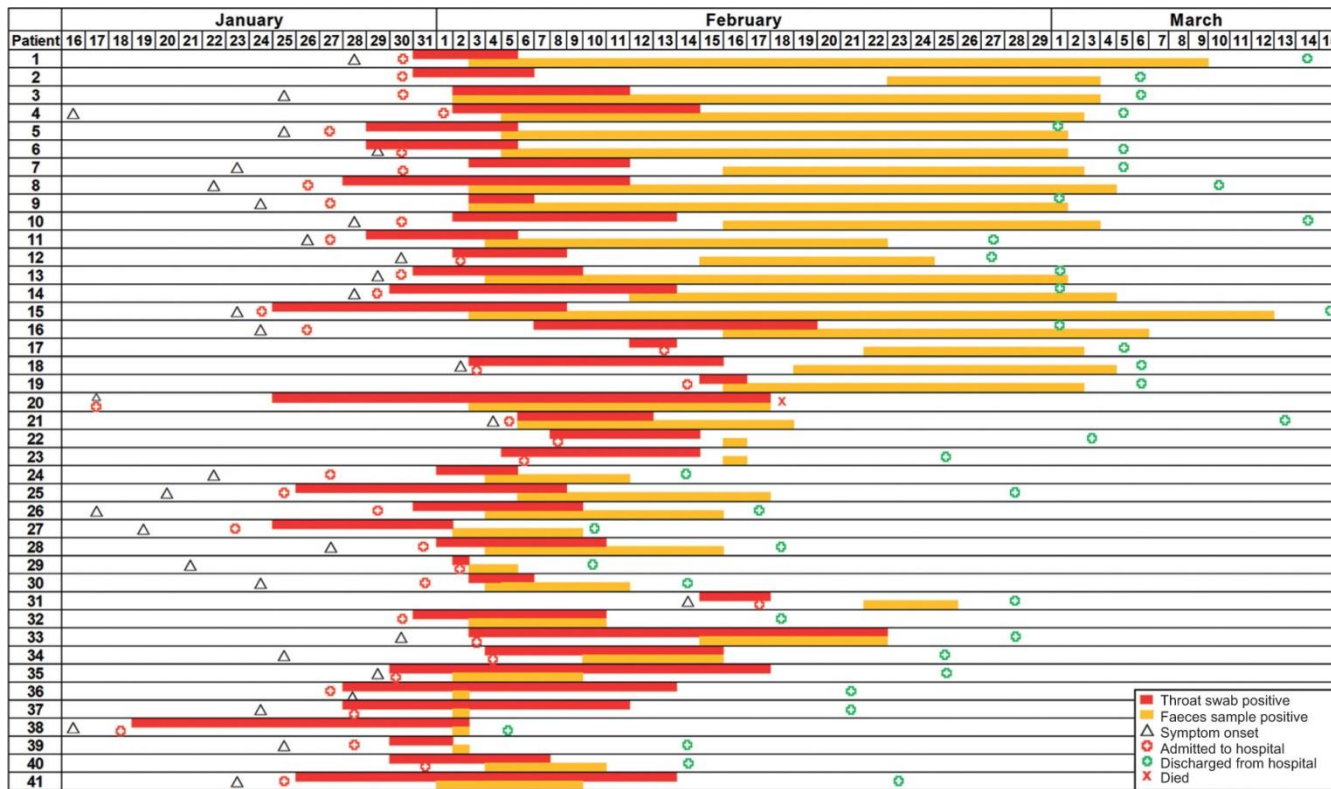
# 2003年SARS

## SARS nel 2003



**Figure 8.1** Schematic diagram of the course of virus shedding and detection in body fluids during SARS illness and recovery. Onset of illness is taken to be the onset of symptomatic fever.

Il rilevamento del virus nelle feci dei pazienti con polmonite da corona virus dura molto più a lungo del tasso di positività nei tamponi orali



*Prolonged presence of SARS-CoV-2 viral RNA in faecal samples*

# Infezione asintomatica

- Nessun sintomo clinico, nessuno del tratto respiratorio o tampone positivo per la nuova patogenesi del coronavirus o positività per l'anticorpo IgM specifico del siero.
- Principali canali di scoperta di positività al COVID: screening a contatto ravvicinato, indagine sull'epidemia di cluster e indagine sulla traccia della fonte
- Equivalente alla gestione dei casi confermatente

Esistono periodo di latenza, periodo di recupero,  
portatori sani di agenti patogeni

- Circa 2/3 delle infezioni asintomatiche rilevate durante il test passeranno ai casi confermati con manifestazioni cliniche.
- Nei casi di follow-up dopo la dimissione, il tasso positivo asintomatico del test dell'acido nucleico era dell'11,2% (135/1208).
- Tuttavia, non sono state individuate circostanze che abbiano portato alla trasmissione.

潜伏期、恢复期、健康  
病原携带者均存在

Esistono periodo di latenza, periodo di recupero, portatori sani di agenti patogeni

- Tra i positivi a livello nazionale per il nuovo test dell'acido nucleico del virus del virus della corona, le infezioni asintomatiche hanno rappresentato il 5,3% (3380/63892) e la nostra provincia ha rappresentato il 2,9% (9/305).
- Tasso di incidenza secondaria: 5% (trasmissione sintomatica), 0,6% (trasmissione asintomatica)

# Focus epidemico

- Due o più casi confermati o infezioni asintomatiche sono stati trovati in una piccola area (come casa, ufficio, classe scolastica, laboratorio, ecc.) Entro 14 giorni e c'era la possibilità di trasmissione da uomo a uomo o la possibilità di infezione attraverso la coesposizione.

# Contatto stretto

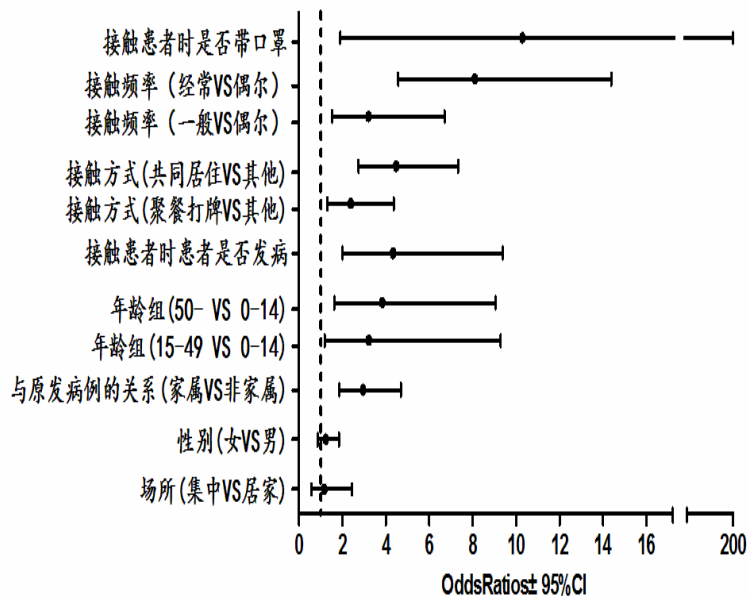
- Lo stretto contatto si riferisce a persone che non hanno preso una protezione efficace dal loro stretto contatto da 2 giorni prima dell'insorgenza dei sintomi di casi sospetti e confermati, o 2 giorni prima del campionamento di persone infette asintomatiche.
- Contatti stretti richiedono 14 giorni di intensa osservazione medica.



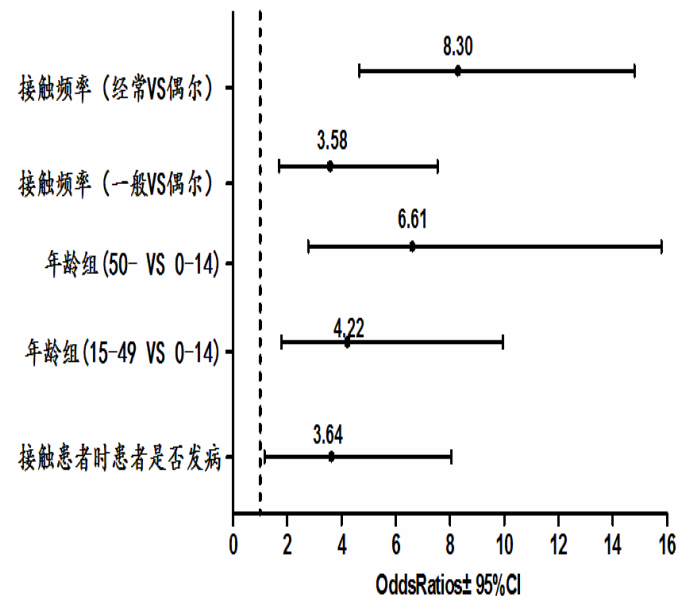
# Tasso di infezione del contatto ravvicinato dall'1% al 5%

- Provincia del Fujian 1,7% (111/6718)
  - 102 diagnosi confermate e 9 infezioni asintomatiche
  - I contatti stretti familiari (familiari) hanno un tasso di infezione del 3,2% (65/2009)

**A** 新冠肺炎密切接触者感染危险因素单因素Logistic回归分析



**B** 新冠肺炎密切接触者感染危险因素多因素Logistic回归分析



# Rapporto iniziale

## Caso clinico

- Segnalazione diretta della rete entro 2 ore

## Segnala revisione

- I casi sospetti sono stati prontamente corretti o esclusi in base ai risultati dei test di laboratorio.
- Dopo la morte del caso, viene inserite la data di morte entro 24 ore.

## Rapporto dell'incidente

- I primi casi confermati di nuova polmonite coronarica ed epidemie a grappolo si sono verificati in ogni contea (distretto) e la rete è stata segnalata direttamente entro 2 ore attraverso il sistema informativo di gestione dei rapporti di emergenza della sanità pubblica.

# Indagine epidemiologica su ogni caso sospetto e confermato


- Il CDC ha completato l'inchiesta epidemiologica iniziale entro 24 ore dalla denuncia del caso.
  - Indagare le fonti di infezione nei casi, rintracciare e identificare i contatti ravvicinati
  - La stretta connessione dei casi sospetti in una fase successiva è soggetta anche all'osservazione medica centralizzata, che può essere revocata dopo l'esclusione.

# Chinese Web-based Reporting System


**中国疾病预防控制中心信息系统应用门户**

欢迎您登录 今天是: 2020年03月11日星期三


业务应用 信息管理 系统管理




发病死亡报告




传染病监测




疾病预防控制综合管理



基本信息系统



突发公共卫生事件管理  
信息系统



传染病自动预警信息系  
统

**The Platform for Cases and Emergency Events Reporting**

**发病死亡报告** 病例报告 死亡登记 A/B

Notifiable Individual Case Information System

地区: 北京市昌平区 性别: 男 年龄: 23岁 职业: 学生 民族: 汉族 出生日期: 2015-12-05 报告日期: 2019-12-05 报告人: 张某某 联系电话: 138\*\*\*\*1234 身份证号: 110102191512050001 备注: 发热待查

姓名	身份证号	性别	年龄	职业	报告单位	报告日期	报告状态	报告日期	审核日期	审核人	操作
张某某	110102191512050001	男	23岁	北京市昌平区学生	北京市昌平区疾病预防控制中心	2019-12-05	待审核	2019-12-05 10:00	2019-12-05 10:00	李医生	删除 打印 审核
王某某	110102191512050002	女	24岁	北京市昌平区学生	北京市昌平区疾病预防控制中心	2019-12-05	待审核	2019-12-05 10:00	2019-12-05 10:00	李医生	删除 打印 审核
赵某某	110102191512050003	男	25岁	北京市昌平区学生	北京市昌平区疾病预防控制中心	2019-12-05	待审核	2019-12-05 10:00	2019-12-05 10:00	李医生	删除 打印 审核
孙某某	110102191512050004	女	26岁	北京市昌平区学生	北京市昌平区疾病预防控制中心	2019-12-05	待审核	2019-12-05 10:00	2019-12-05 10:00	李医生	删除 打印 审核
周某某	110102191512050005	男	27岁	北京市昌平区学生	北京市昌平区疾病预防控制中心	2019-12-05	待审核	2019-12-05 10:00	2019-12-05 10:00	李医生	删除 打印 审核

**发病死亡报告** 病例报告 死亡报告 传染病报告

Close Contacts Tracing and Management System

地区: 北京市昌平区 日期: 2020/03/09

密切接触者姓名: 王某某

密切接触者医学观察情况跟踪系统

姓名	身份证号	性别	年龄	联系方式	居住地址	病例姓名	病例类型	首次接触日期	末次接触日期	接触方式	开始	结束
王某某	110102191512050001	男	23岁	138****1234	北京市昌平区	张某某	确诊病例	2020-03-05	2020-03-08	共同居住	开始	结束

疾病预防控制中心, 北京市昌平区

**发病死亡报告** 病例报告 死亡报告 传染病报告

Epidemiological Investigation information System

密切接触者姓名: 王某某

病例姓名: 张某某

病例类型: 确诊病例

首次接触日期: 2020-03-05

末次接触日期: 2020-03-08

接触方式: 共同居住

开始日期: 2020-03-05

结束日期: 2020-03-08



## (4) Isolamento precoce

- Gestione dei casi
  - I casi sospetti e i casi confermati devono essere trattati in isolatamente negli ospedali designati (a cabina quadrata).
  - Casi sospetti con trattamento di isolamento in camera singola per I casi sospetti.
- Gestione post dimissione
  - I casi hanno soddisfatto gli standard di dimissione. Dopo la dimissione, si raccomanda di continuare la gestione dell'isolamento e il monitoraggio sanitario per 14 giorni.
  - Il follow-up dei pazienti dimessi e il rilevamento di campioni respiratori dovrebbero essere rafforzati, mentre quelli che sono risultati positivi sono stati sottoposti a un isolamento intensivo per l'osservazione medica.
- Gestione delle infezioni asintomatiche
  - Le persone asintomatiche infette devono essere isolate centralmente per 14 giorni e, in linea di principio, le misure possono essere revocate dopo due prove consecutive di acido nucleico negative (almeno 24 ore tra un campione e l'altro).

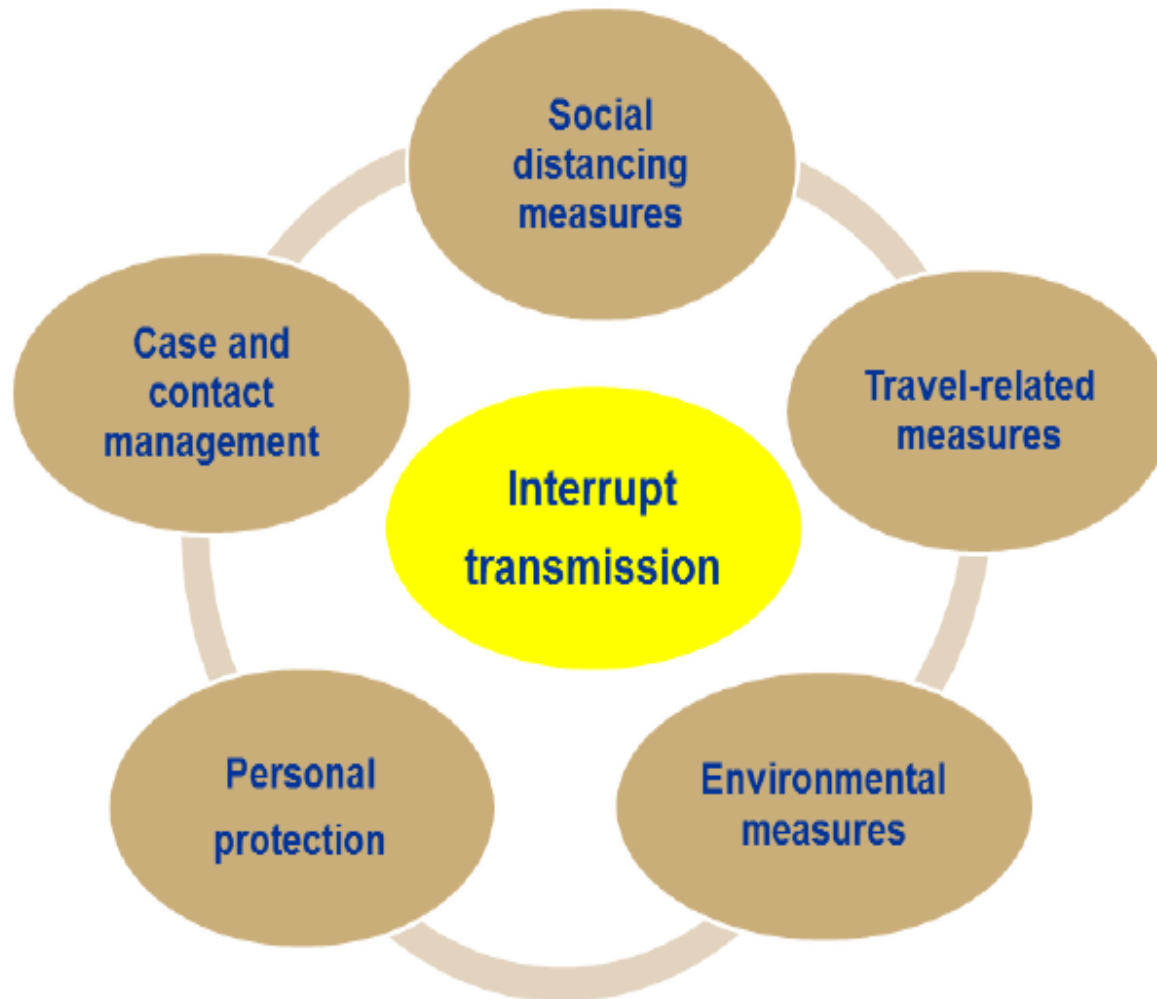
## (5) trattamento precoce

### Cure ospedaliere

- Al di fuori di Wuhan: i casi sospetti devono essere trasferiti tempestivamente negli ospedali designati per essere curati.
- Wuhan: a causa dell'elevato numero di pazienti, oltre ai due nuovi ospedali designati in breve tempo, sono stati di recente costruiti altri 16 ospedali con cabina quadrata.
- Ispezionare il più possibile, ricevere il più possibile, trattare il più possibile e isolare il più possibile

# Containment Strategy in China

## Non-pharmaceutical intervention measures



# Buona pratica

- Unità di governo
  - Wuhan e Hubei "città chiuse"
  - In pochi giorni verranno costruiti due ospedali e altri 16 saranno costruiti, la velocità cinese.
  - Più di 40.000 medici supportano Hubei
- Rafforzare la difesa e il controllo congiunti
  - Rafforzare la condivisione delle informazioni tra i dipartimenti, discutere regolarmente sulla tendenza allo sviluppo dell'epidemia e ogni dipartimento svolge i propri compiti.
  - Trasporti, istruzione e altri settori.



# Buona pratica

- Il ruolo nella comunità
  - Gestione della rete, punti di monitoraggio della temperatura sono installati ovunque.
- Mobilitare la partecipazione delle persone.
  - Tenere in casa il più possibile, controllare l'assenza di persone nelle zone più gravi e indossare maschere quando escono

# Linee guida per l'indagine epidemiologica della polmonite da nuovo coronavirus

## Scopo principale

- Indagare le fonti di infezione nei casi, rintracciare e identificare i contatti ravvicinati

## Soggetti intervistati

- Sospetti casi sospetti di nuova polmonite da coronavirus, casi confermati e infezioni asintomatiche e focolai aggregati.

## Come condurre le indagini e le relazioni

- Questionario del caso

# Linee guida per l'indagine e la gestione dei contatti ravvicinati di nuovi casi di polmonite da coronavirus

## Obiettivo principale

- Individuare e gestire i contatti stretti in modo tempestivo per prevenire l'ulteriore diffusione della malattia.
- Principi di indagine e di valutazione
- Gestione dei contatti
- Stile di gestione
- Processo di gestione
- Obblighi di comunicazione delle informazioni

# Linee guida tecniche per i nuovi test di laboratorio per la polmonite da coronavirus

1. Raccolta di campioni
  - oggetto di raccolta
  - Requisiti per la raccolta dei campioni
  - Tipi di campioni raccolti
  - Raccolta ed elaborazione dei campioni
  - Imballaggio del campione
  - Conservazione dei campioni
  - Campioni inviati per l'ispezione
2. Prove di laboratorio
  - Metodo RT-PCR a fluorescenza in tempo reale
  - Rilevamento degli anticorpi nel siero
3. Requisiti di biosicurezza per le attività di laboratorio

# Linee guida tecniche per la disinfezione specifica del sito

## 1. Principi di disinfezione

- Determinazione del campo di applicazione e dell'oggetto
- Selezione del metodo

## 2. Misure di disinfezione

- Sterilizzare in qualsiasi momento.
- disinfezione finale

## 3. Metodi di disinfezione per oggetti contaminati comuni

- aria interna
- inquinante
- igiene delle mani
- Veicoli di trasporto e trasbordo, ecc.

## "Il rafforzamento dei cinque"

1. Reparti isolati, residenze per pazienti per una disinfezione pronta e definitiva
2. Aumento della frequenza di disinfezione delle superfici di oggetti ambientali in luoghi densamente popolati come ospedali, aeroporti, stazioni, ecc.
3. Maniglie delle porte ad alta frequenza di contatto, pulsanti dell'ascensore, ecc. per una migliore pulizia e disinfezione
4. Raccolta e trattamento acustico di rifiuti, letame e liquami)
5. Esercitare una buona igiene delle

## "Sette non è appropriato."

1. La disinfezione su larga scala dell'ambiente esterno non è appropriata
2. Non adatto alla disinfezione dell'aria dell'ambiente esterno
3. La disinfezione del personale mediante l'uso diretto di disinfettanti (polveri) non è consigliabile
4. La disinfezione di serbatoi, serbatoi, laghi artificiali, ecc. con disinfettante (polvere) non è appropriata.
5. Nessuna disinfezione dell'aria (spazio) con disinfettanti chimici in condizioni umane
6. Non è consigliabile pulire e spruzzare l'ambiente con glutaraldeide
7. Non è consigliabile utilizzare elevate concentrazioni di disinfettanti clorurati (concentrazione effettiva di cloro  $> 1000$  mg/L) per la disinfezione preventiva.