

嚴重特殊傳染性肺炎疫情

SARS回顧

2002年11月16日中國廣東爆發

2002年12月底開始在網際網路流傳

2003年2月10日中國政府才通知世衛WHO

2003年3月14日台灣通報第1例

2003年7月5日世衛將台灣從疫區中除名

台灣近百位醫療人員受感染 **11** 位殉職

全球 **8096** 人受感染、死亡 **774** 人

因為中國的隱匿疫情 中國**5327**、死亡**349**

全球超過**30**個國家 香港**1744**、死亡**299**

受到波及 台灣**307**、死亡**47**

新加坡**238**、死亡**33**

加拿大**250**、死亡**38**

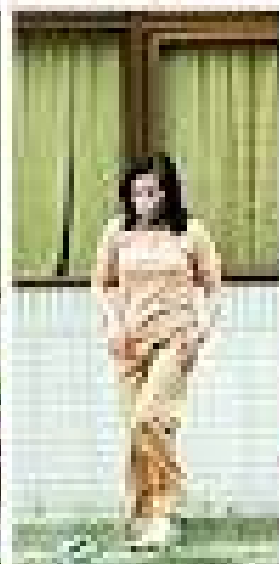
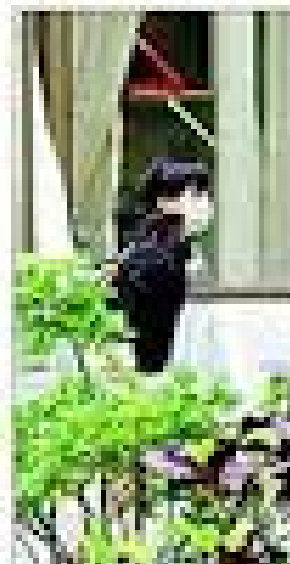


【本報訊】新加坡十三日，及坡區，以新加坡的二十二日九國民華中

凌俊晨

下件條七 院封平和

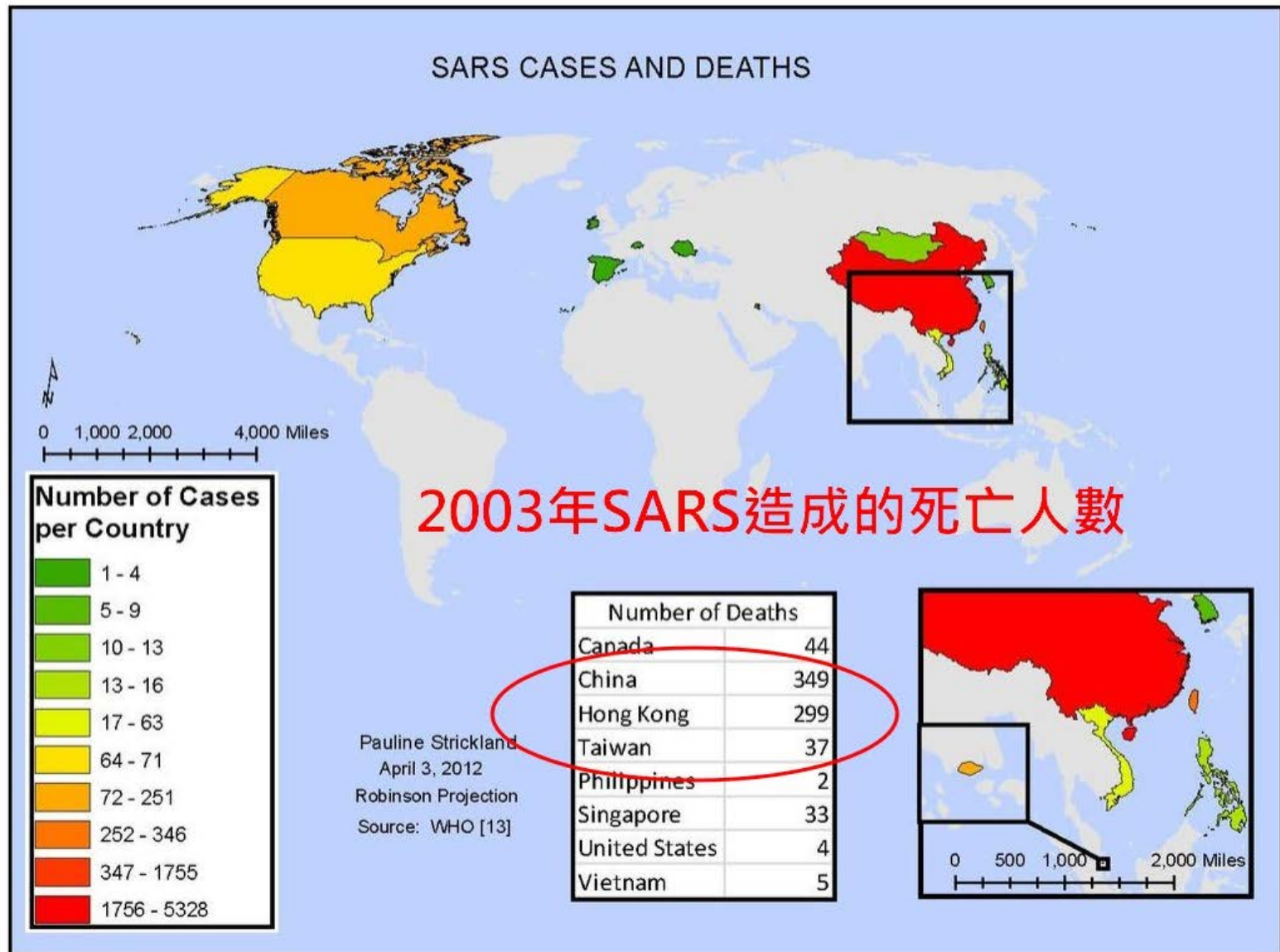
共達屬家仁同與局衛密密！想民平 延減窗爬人有 關被病深人有 ！營業太



高雄長庚不排除封院 停診兩星期 封閉四樓層



回顧2003 SARS



嚴重特殊傳染性肺炎

- 嚴重特殊傳染性肺炎
- 武漢肺炎
- 2019新型冠狀病毒
- 疾病: Coronavirus disease 2019 (COVID-19)
- 病毒: SARS-CoV-2

- 2019年12月以來，湖北省武漢市展開呼吸道疾病及相關疾病監測，發現不明原因病毒性肺炎病例。個案臨床表現主要為發熱，少數病人呼吸困難，胸部X光片呈雙肺浸潤性病灶。
- 2020年1月9日接獲中國大陸通知，病原體初步判定為新型冠狀病毒，已完成病毒全長基因定序，電子顯微鏡下亦呈典型冠狀病毒型態，該病毒不同於以往發現的人類冠狀病毒。冠狀病毒(CoV)為一群有外套膜之RNA病毒，外表為圓形，在電子顯微鏡下可看到類似皇冠的突起因此得名。除已知會感染人類的七種冠狀病毒以外，其他的動物宿主包括蝙蝠、豬、牛、火雞、貓、狗、雪貂等。並有零星的跨物種傳播報告
- 。衛生福利部中華民國 109 年 1 月 15 日衛授疾字第 1090100030 號公告，新增「嚴重特殊傳染性肺炎」為第五類法定傳染病。

傳播途徑

- 大部分的人類冠狀病毒以直接接觸帶有病毒的分泌物或飛沫傳染為主。有部分動物的冠狀病毒會讓動物出現腹瀉症狀，可以在糞便當中找到病毒，可能藉此造成病毒傳播。

臨床表現與嚴重程度

- 人類感染冠狀病毒以呼吸道症狀為主，包括鼻塞、流鼻水、咳嗽、發燒等一般上呼吸道感染症狀。另外也有少部分會出現較嚴重的呼吸道疾病，如肺炎等。

冠狀病毒診斷

- 冠狀病毒不容易以組織培養方式分離出來。
PCR 為人類冠狀病毒之檢驗首選，且可研究其流行病學與病毒演化。也可採行免疫螢光抗原染色法。

冠狀病毒治療方式

- 目前所有的冠狀病毒並無特定推薦的治療方式，多為採用支持性療法。**SARS**流行期間曾有許多抗病毒藥物被使用來治療病患，但其效果均未被確認。

預防方式

- 目前未有疫苗可用來預防冠狀病毒感染。建議的預防措施與其他呼吸道感染相同，包括勤洗手、妥善處理口鼻分泌物等等。

全球-新型冠狀病毒肺炎

- 全球截至3/23 15:30累計333,344例確診病例，其中14,561例死亡(4.36%)；
- 中國大陸81,093例
- 義大利59,138例
- 美國35,224例(美國已有27州具社區傳播疫情)
- 西班牙28,572例
- 伊朗21,638例
- 歐洲持續輸出病例，美洲疫情快速上升，另中東、東南亞風險增加

國際旅遊疫情建議等級的意義？

分級標準	意涵	旅遊建議
第一級: 注意(Watch)	提醒注意	提醒遵守當地的一般預防措施
第二級: 警示(Alert)	加強預警	對當地採取加強防護
第三級: 警告(Warning)	避免所有非必要旅遊	避免至當地所有非必要旅遊

國際旅遊疫情建議等級表

洲別	國家	行政區	等級	最新發佈日期
亞太	中國大陸、香港特別行政區、 韓國、澳門特別行政區		第三級:警告 (Warning)	2020/03/01
亞西	伊朗		第三級:警告 (Warning)	2020/03/01
歐洲	義大利		第三級:警告 (Warning)	2020/03/01
亞太	日本、新加坡		第二級:警示 (Alert)	2020/03/11
亞西	巴林王國、科威特		第二級:警示 (Alert)	2020/03/11
歐洲	法國、德國、西班牙、奧地 利、比利時、丹麥、冰島、荷 蘭、挪威、瑞典、瑞士		第二級:警示 (Alert)	2020/03/11
亞太	泰國		第一級:注意 (Watch)	2020/03/11
歐洲	捷克、愛沙尼亞、芬蘭、希 臘、匈牙利、拉脫維亞、列支 敦斯登、立陶宛、盧森堡、馬 爾他、波蘭、葡萄牙、愛爾蘭 共和國、斯洛伐克、斯洛維尼 亞、英國		第一級:注意 (Watch)	2020/03/11

國際旅遊疫情建議等級表

SkyMan 人事補給站整理 更新日期：109. 3. 21

等級	旅遊建議	目前列管國家
第三級 警告 (Warning)	避免至當地所有非必要旅遊	全球
第二級 警示 (Alert)	前往當地應採取加強防護	
第一級 注意 (Watch)	提醒遵守當地一般預防措施	

依中央流行疫情指揮中心規定，109 年 3 月 19 日零時起，所有入境者需居家檢疫 14 天。
惟依行政院人事行政總處 109. 3. 12 總處培字第 1090028602 號函規定，各類人員自 109 年 3 月 13 日起非因公出國（按：任何國家），返國後經衛生主管機關列為自主健康管理對象者，如需請假，應回歸各類人員請假規則規定，以休假、事假、病假或加班補休等假別辦理。



武漢肺炎流行地區分級

供醫護人員法定傳染病通報依據

一級 流行地區

湖北省 廣東省
浙江省 河南省

- 當地已出現明顯不易控制之社區傳播
- 民眾返台需居家檢疫14日
- 出現症狀需通報並入院隔離
- 採檢2次陰性才得解除隔離

二級 流行地區

中國其他省分
香港 澳門

- 當地已有相當程度之社區傳播
- 民眾返台需居家檢疫14日
- 出現症狀需採檢送驗後，返回住所居家檢疫14日
- 出現肺炎或檢驗結果陽性須通報並入院隔離
- 採檢2次陰性才得以解除隔離返回住所居家檢疫14日



2020/02/24

中央流行疫情指揮中心 關心您

衛生福利部疾病管制署
TAIWAN CDC 廣告

嚴重特殊傳染性肺炎的通報定義？

一、臨床條件

具有下列任一個條件：

- (一) 發燒 ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) 或急性呼吸道感染。
- (二) 臨床、放射線診斷或病理學上顯示有肺炎。
- (三) 無流行地區旅遊史，醫師已排除可能病因並高度懷疑之社區型肺炎。

三、流行病學條件

發病前 14 日內，具有下列任一個條件：

- (一) 曾去過流行地區*，或曾接觸來自流行地區*有發燒或呼吸道症狀人士。
- (二) 曾經與出現症狀的極可能病例或確定病例有密切接觸，包括在無適當防護下提供照護、相處、或有呼吸道分泌物、體液之直接接觸。
- (三) 職業為醫療照護工作人員。
- (四) 有群聚現象。

*目前為中國大陸(含港澳)、韓國、義大利、伊朗(流行地區將隨疫情適時更新並公布)。

四、通報定義

具有下列任一個條件：

- (一) 符合臨床條件(一)或(二)及流行病學條件(一)或(二)。
- (二) 符合臨床條件(二)及流行病學條件(三)或(四)。
- (三) 符合臨床條件(三)。
- (四) 符合檢驗條件。

通報定義

- 一、臨床條件
- 具有下列任一個條件：
 - (一) 發燒 ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) 或急性呼吸道感染。
 - (二) 臨床、放射線診斷或病理學上顯示有肺炎。
 - (三) 無流行地區旅遊史，醫師已排除可能病因並高度懷疑之社區型肺炎。

通報定義

- 二、檢驗條件
- 具有下列任一個條件：
- (一) 臨床檢體（如咽喉擦拭液、痰液或下呼吸道抽取液等）分離並鑑定出新型冠狀病毒。
- (二) 臨床檢體新型冠狀病毒分子生物學核酸檢測陽性。

通報定義

- 三、流行病學條件
- 發病前 **14** 日內，具有下列任一個條件：
- (一) 曾去過流行地區*，或曾接觸來自流行地區*有發燒或呼吸道症狀人士。
- (二) 曾經與出現症狀的極可能病例或確定病例有密切接觸，包括在無適當防護下提供照護、相處、或有呼吸道分泌物、體液之直接接觸。
- (三) 職業為醫療照護工作人員。
- (四) 有群聚現象。

通報定義

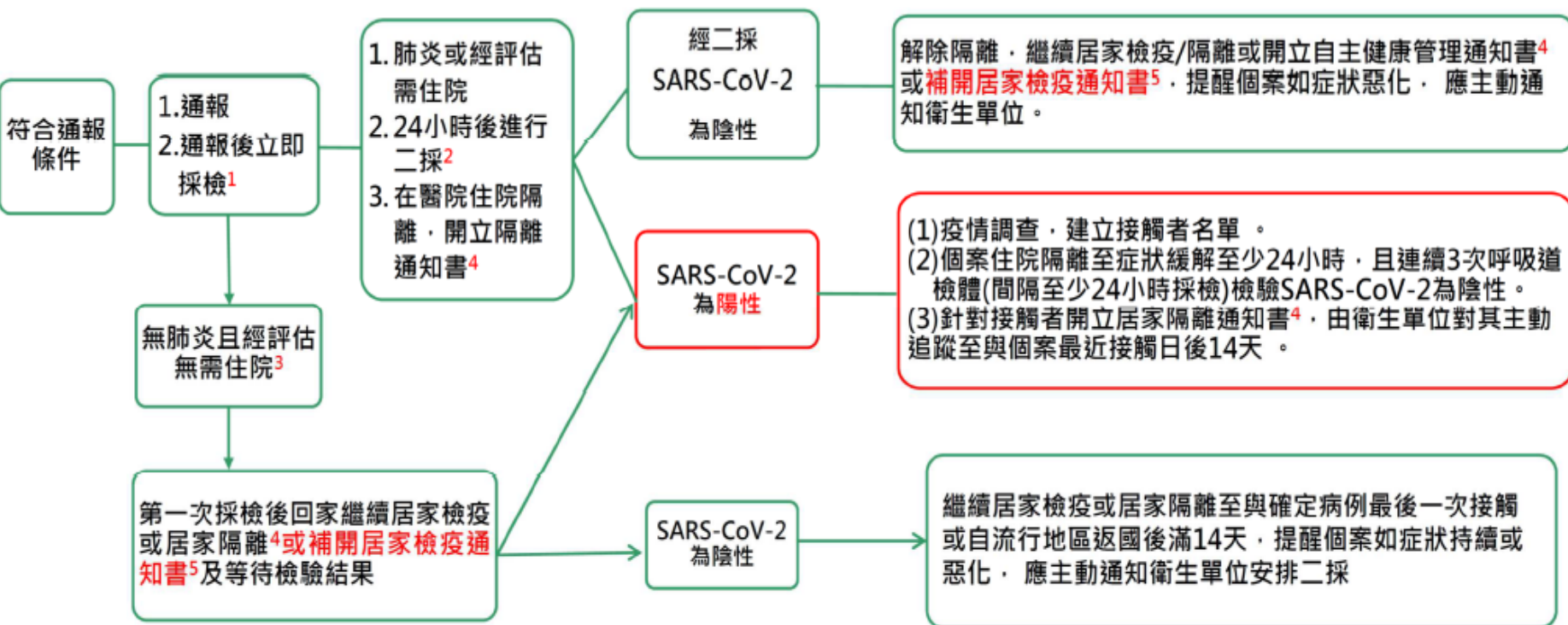
- 四、通報定義
- 具有下列任一個條件：
 - (一) 符合臨床條件(一)或(二)及流行病學條件(一)或(二)。
 - (二) 符合臨床條件(二)及流行病學條件(三)或(四)。
 - (三) 符合臨床條件(三)。
 - (四) 符合檢驗條件。

通報定義

- 五、疾病分類
- (一) 極可能病例：雖未經實驗室檢驗證實，但符合臨床條件，且於發病前14日內，曾經與出現症狀之確定病例有密切接觸者。
- (二) 確定病例：符合檢驗條件。

嚴重特殊傳染性肺炎通報個案處理流程

109 年 3 月 22 日



執行採檢及住院應於負壓病室或單獨之病室或空間執行，並依感染管制措施指引，採取適當的防護措施

第 1 次採檢項目包括咽喉擦拭液、痰液及血清，第 2 次採檢僅需咽喉擦拭液

無肺炎且經評估無需住院個案(1.症狀輕微 2.個案同意 3.可配合居家隔離或居家檢疫相關措施 4.同住者無感染 SARS-CoV-2 併發重症之高風險族群 5.可與同住者有分隔之空間居住且有人可以照料生活起居)，得不需進行第二次採檢及住院隔離

隔離治療通知書、自主健康管理通知書及居家隔離通知書由地方政府衛生局開立

2月2日起至2月18日止，為2月14日起陸續提升為旅遊疫情建議第三級國家旅遊忠告，如未列入居家檢疫對象，由醫院

具感染風險民眾追蹤管理機制

介入措施	居家隔離
對象	確定病例之接觸者
負責單位	地方衛生主管機關
方式	居家隔離14天 主動監測1天2次
配合事項	● 衛生主管機關開立「居家隔離通知書」 ● 衛生主管機關每日追蹤2次健康狀況 ● 隔離期間留在家中(或指定地點)不外出，亦不得出境或出國，不得搭乘大眾運輸工具 ● 有症狀者由衛生主管機關安排就醫 ● 如未配合中央流行疫情指揮中心防治措施，將依傳染病防治法裁罰，必要時進行強制安置。
法令依據	§ 傳染病防治法第48條 § 嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例第15條第1項

居家檢疫

具國外旅遊史者

地方政府民政局/
里長或里幹事

居家檢疫14天
主動監測1天1~2次

- 主管機關開立「**旅客入境健康聲明暨居家檢疫通知書**」，**配戴口罩返家**檢疫。
- 里長或里幹事進行健康關懷**14**天，每日撥打電話詢問健康狀況並記錄「**健康關懷紀錄表**」。
- **檢疫期間留在家中(或指定地點)不外出，亦不得出境或出國，不得搭乘大眾運輸工具。**
- **有症狀**者將送指定醫療機構採檢送驗，**衛生主管機關加入主動監測。**
- 如未配合中央流行疫情指揮中心防治措施，將依傳染病防治法裁罰，必要時進行強制安置。

§ 傳染病防治法第58條

§ 嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例
第15條第2項

自主健康管理

對象1:通報個案但已檢驗陰性且
符合解除隔離條件者

對象2:社區監測通報採檢個案

對象3:3/19前具「國際旅遊疫情建議等級」
第一級及第二級國家旅遊史者

衛生主管機關

自主健康管理14天

- 無症狀者：儘量避免出入公共場所，延後非急迫需求之醫療或檢查，如需外出應全程配戴醫用口罩；勤洗手，落實呼吸道衛生及咳嗽禮節；每日早/晚各量體溫一次。
- 有發燒或咳嗽、流鼻水等呼吸道症狀、身體不適者：確實配戴醫用口罩，儘速就醫，且不得搭乘大眾交通運輸工具；就醫時主動告知接觸史、旅遊史、職業暴露及身邊是否有其他人有類似症狀；返家後亦應配戴口罩避免外出，與他人交談時應保持1公尺以上距離。
- 如就醫後經醫院安排採檢，返家後於接獲檢驗結果前，應留在家中不可外出。
- 醫療院所工作人員 **暫勿**至醫療院所上班。

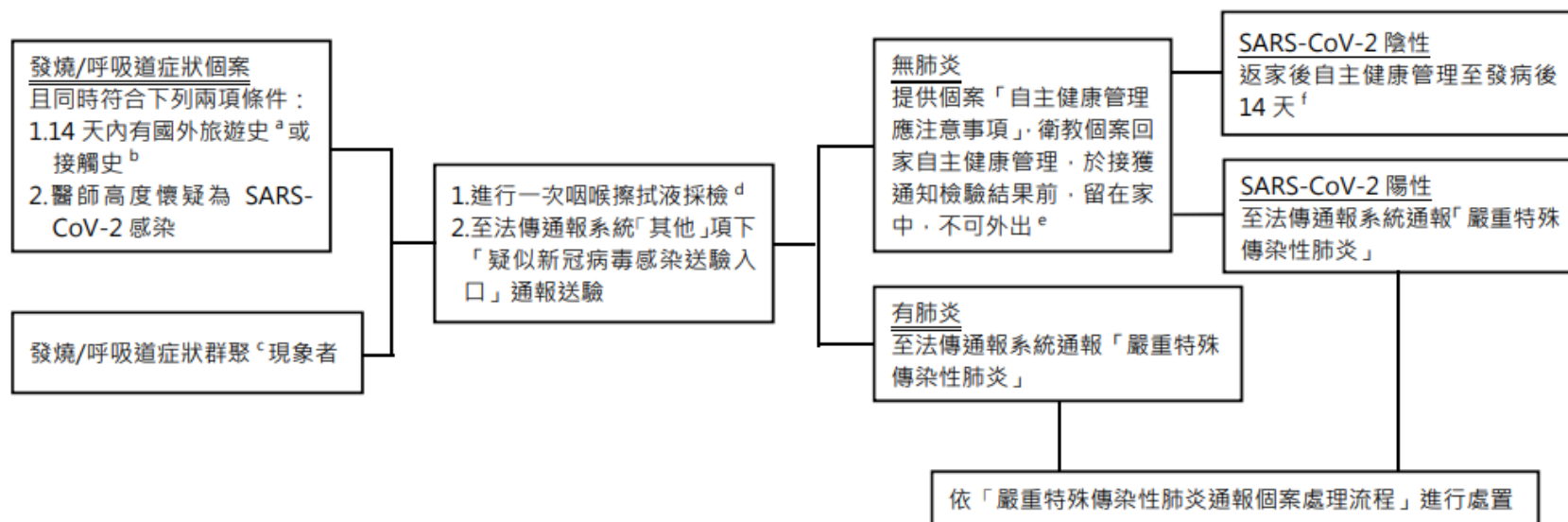
§ 傳染病防治法第48條、第58條

§ 傳染病防治法第67條、第69條

社區監測通報採檢及個案處理流程？

COVID-19(武漢肺炎) 社區監測通報採檢及個案處理流程

109 年 2 月 28 日



^a 曾赴非流行地區國家。

^b 曾接觸來自國外有發燒或呼吸道症狀人士。

^c 群聚事件須符合「症狀通報系統」通報定義，並先經由該入口通報送驗，當個案檢體檢驗結果均為陰性，疾管署檢驗中心將以原檢體再進行 SARS-CoV-2 檢驗以加強監測。另不符合「症狀通報系統」通報定義之群聚事件(如疑似家庭群聚)，當其他病原體檢驗陰性且醫師高度懷疑與 SARS-CoV-2 有關時，請與疾病管制署各區管制中心聯繫通報送驗方式。

^d 採檢及住院應於負壓病室或單獨之病室或空間執行，並依感染管制措施指引，採取適當的防護措施。

^e 請衛教個案採檢後返家時應全程佩戴口罩，禁止搭乘大眾交通運輸工具。醫院請將「自主健康管理注意事項」簽收聯傳真給衛生單位。

^f 除非症狀惡化，無須再進行二採。

如何評估感染嚴重特殊傳染性肺炎風險？

COVID-19病人風險評估表

類別	Travel history 旅遊史	Occupation 職業別	Contact history 接觸史	Cluster 是否群聚
問題	最近14日內旅遊史？	您的職業別為何？	您近期接觸及出入場所？	您近一個月內群聚史？
評估項目	☐ 自身曾至國外旅遊 (前往的國家:)	☐ 醫院工作者 (如醫事/非醫事人員, 含外包人力、實習學生及衛生保健志工等) ☐ 交通運輸業(如計程車、客運司機等) ☐ 旅遊業(如導遊) ☐ 旅館業 (如房務、客務接待人員) ☐ 航空服務業 (如航空機組人員等) ☐ 其他:	☐ 曾至醫院、診所就醫 ☐ 曾接觸至國外旅遊且有發燒/呼吸道症狀之親友/家屬 ☐ 曾出入機場、觀光景點及其他頻繁接觸外國人場所 ☐ 曾參與公眾集會 ☐ 宗教/政治/學術/藝文活動 ☐ 開學/畢業典禮、婚喪喜慶、運動賽事等聚眾活動 ☐ 野生動物與禽鳥接觸 ☐ 其他:	☐ 同住家人正在 ☐ 居家隔離 ☐ 居家檢疫 ☐ 自主健康管理(到期日: 月 / 日) ☐ 家人也有發燒或呼吸道症狀 ☐ 朋友也有發燒或呼吸道症狀 ☐ 同事也有發燒或呼吸道症狀

嚴重特殊傳染性肺炎感染管制措施



行政策略

- 病人分流
- 落實適當的病人安置
- 工作人員體溫監測與健康管理機制
- 工作人員感染管制訓練
- 最新訊息宣導



工程/環境控制

- 換氣通風
- 醫療器材清潔消毒
- 環境清潔消毒
- 廢棄物處理
-

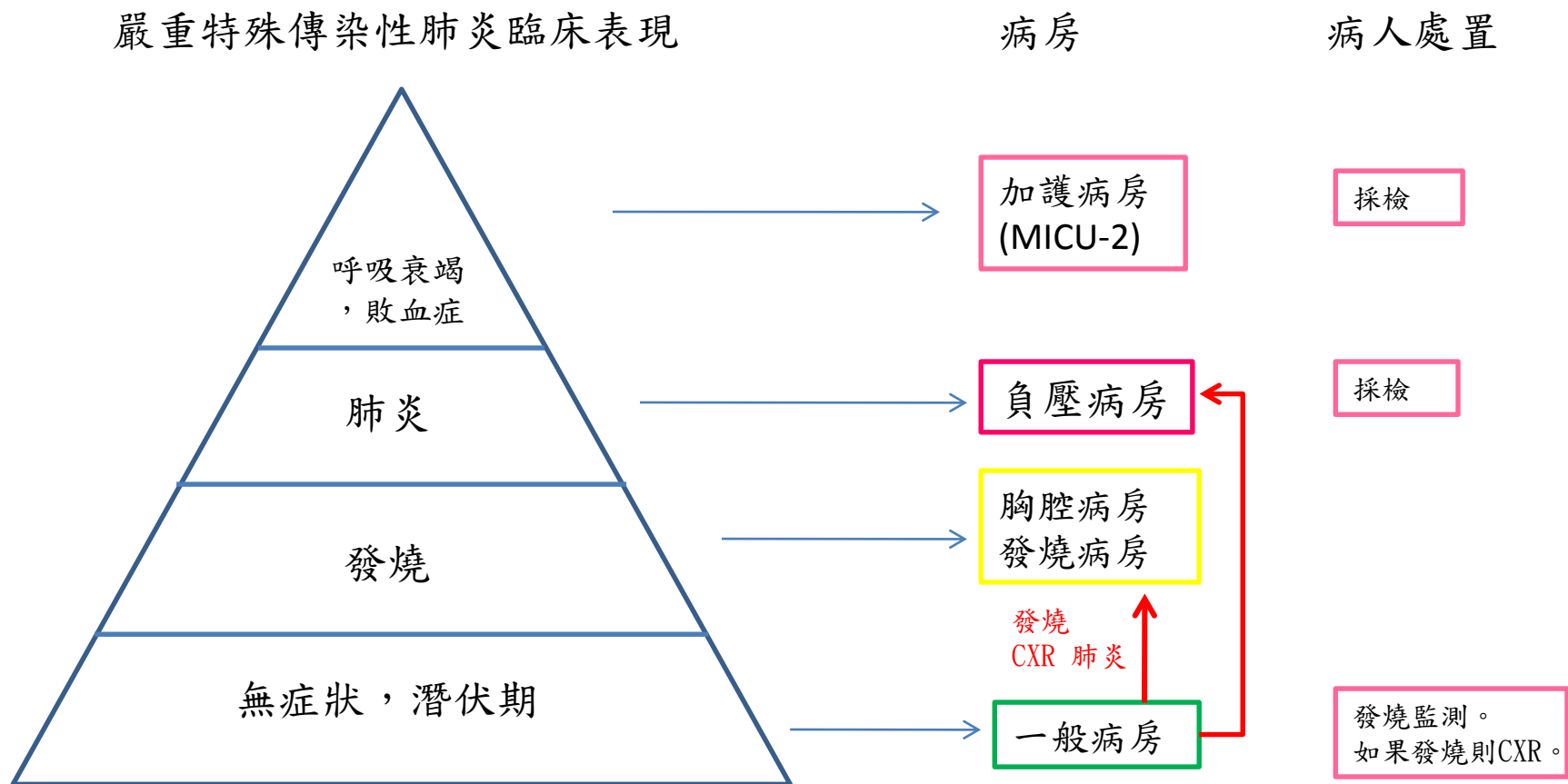


個人防護裝備

- 工作人員熟知單位內個人防護裝備存放位置
- 正確使用
- 手部衛生
- 物資儲備量充足



嚴重特殊傳染性肺炎住院病人住哪裡？



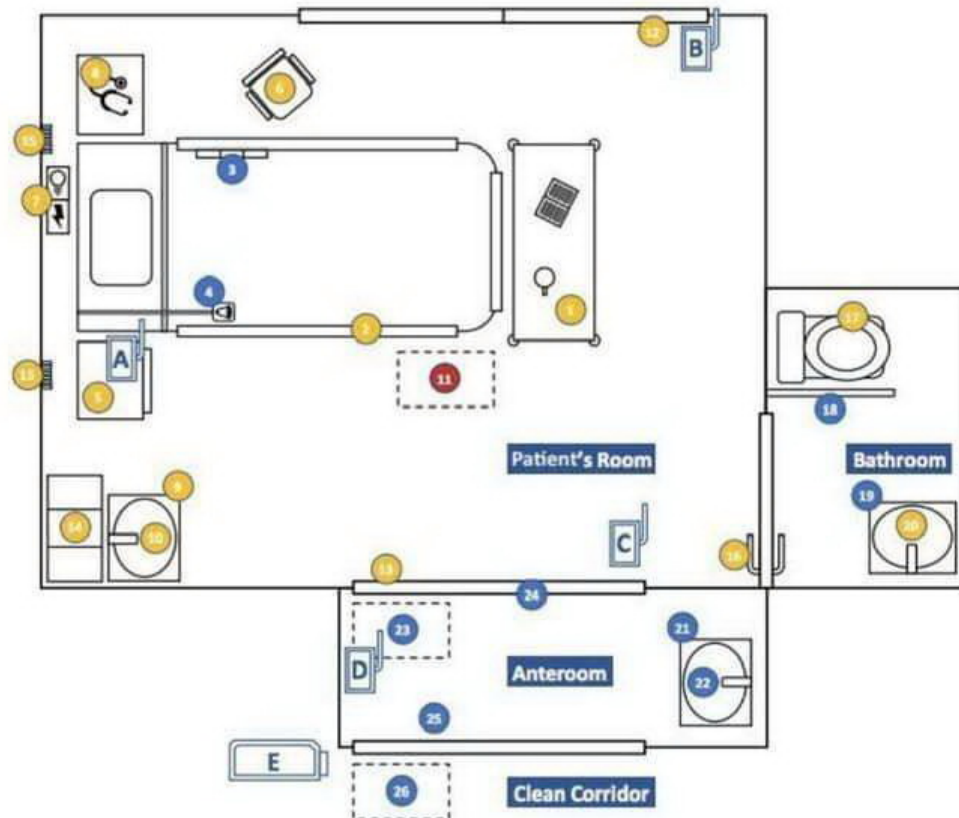
醫療機構的環境清潔為何很重要？

- 由於醫療機構內工作人員、病人及訪客的活動性質，經由醫療機構環境的高接觸表面直接或間接接觸到污染表面的風險高於非醫療機構環境的公共區域，甚至可能造成工作人員、病人及訪客感染疾病。
- 因此，醫療機構中的環境清潔是預防醫療照護相關感染傳播的重要關鍵之一。
- 醫療機構須落實環境清潔及消毒。

新加坡採集了 **COVID-19** 隔離病房的病毒量，發現病室中很多地方都有病毒（下圖的黃紅點有，藍點沒有），不過醫護人員的面罩、隔離衣、口罩上面都 **#沒有**。空氣中也沒有病毒。

說明接觸傳染、手部衛生的重要。

eFigure. Room Layout Showing Environmental and Air Sampling Sites



嚴重特殊傳染性肺炎病人住院期間 會汙染環境嗎？

- 新加坡研究
- 病人的樣本在常規清潔之前收集，結果呈陽性。
- 房間 (13/15, 87%) 陽性
- 廁所 (3/5, 60%) 陽性（馬桶，水槽和門把手）。
- 前室和走廊樣本均為陰性。
- 台灣研究
- 案34的病室在負壓隔離病房待了好幾天，採檢一做，發現病房都是病毒陽性，患者的床欄杆、床頭櫃、床旁桌甚至洗臉槽內外側、馬桶等，檢驗結果全是陽性。

環境媒介傳播 (fomite transmission)

- 受到病毒汙染的無生命物體，如血壓計，溫度計，桌面，窗簾，床欄，毛巾等，許多人摸完後帶走病毒，是造成醫護人員院內感染的關鍵。
- 接觸環境要勤洗手。

醫護人員手部衛生為什麼很重要？

- 醫護人員落實**手部衛生**是預防相關感染最簡單、有效且最經濟的感染控制措施，依據國際手部衛生專家的意見表示，醫護人員依工作性質的不同，每天在工作中需要執行手部衛生的次數達數十次或甚至上百次，對醫護人員的繁忙工作以及他們的雙手皮膚都可能增加負擔，如果能落實醫護人員**手部衛生遵從率達70%以上**，就能有效降低醫療照護相關感染發生。

為何醫療照護工作人員要佩戴N95口罩， 且佩戴時要注意什麼？

- 1. 正確佩戴 N95 口罩可避免吸入帶有感染性物質的飛沫微粒。醫療照護工作人員若必須執行如氣管內插管與拔管、抽痰、支氣管鏡檢、誘發痰液的處置、使用面罩式的正壓呼吸器等會引發較小的飛沫微粒(<1 μ , micrometer)產生的醫療處置，或對病人進行鼻腔拭子採檢(nasal swab)、鼻腔沖洗(nasal wash)、喉頭拭子或鼻咽拭子採檢(throat swab, nasopharyngeal swab)時，應佩戴 N95 口罩，以維護自身安全，避免感染傳播。
- 2. 使用 N95 口罩應先進行密合度測試(fit test)，以選擇適合個人臉部構造的口罩，並在每次佩戴時執行密合度檢點(fit check)。執行密合度檢點測試，吸氣時可感覺到口罩有微微的塌陷；吐氣時需注意觀察口罩邊緣是否有漏氣情形。

醫療照護人員佩戴之 N95 等級以上口罩 何時需要更換？

- 1. 請依照口罩製造廠商的說明書所載之使用期限或次數更換口罩。
- 2. 若廠商說明書並無明確之建議，可參考美國國家職業安全衛生研究所建議，使用時數累計以**不超過 8 小時為限**，或依美國疾病管制中心所建議於**脫除 5 次後更換**。
- 3. 若口罩有出現**髒污、破損、潮溼、呼吸有異味、呼吸阻抗增加、或疑似遭污染**(如執行會產生飛沫之醫療處置)等情形時，即應更換。
- 4. 若稍後欲繼續使用該口罩，可於脫下口罩後將該口罩放置於乾淨、透氣的容器內(如紙袋等)保存。用以保存口罩之容器應於使用後丟棄或定期清潔。
- 5. **脫除口罩時，應避免直接碰觸口罩外側，以避免其上污染病菌透過手的觸摸而散佈。口罩脫除後也應執行手部衛生。**

為何醫院要限制訪客？

- 醫療機構是包含多樣性微生物菌叢的複雜環境。
- 避免妨礙病人休養及醫院感染管制，醫院會有訪客管理措施，限制訪客人數，也請訪客出入醫院請佩戴口罩，遵循呼吸道衛生與咳嗽禮節，並落實手部衛生。

天下

新冠肺炎 決戰時刻

#台灣防疫戰略
#企業危機管理
#個人療癒指南