

新冠肺炎大流行的風險評估和 防疫規劃

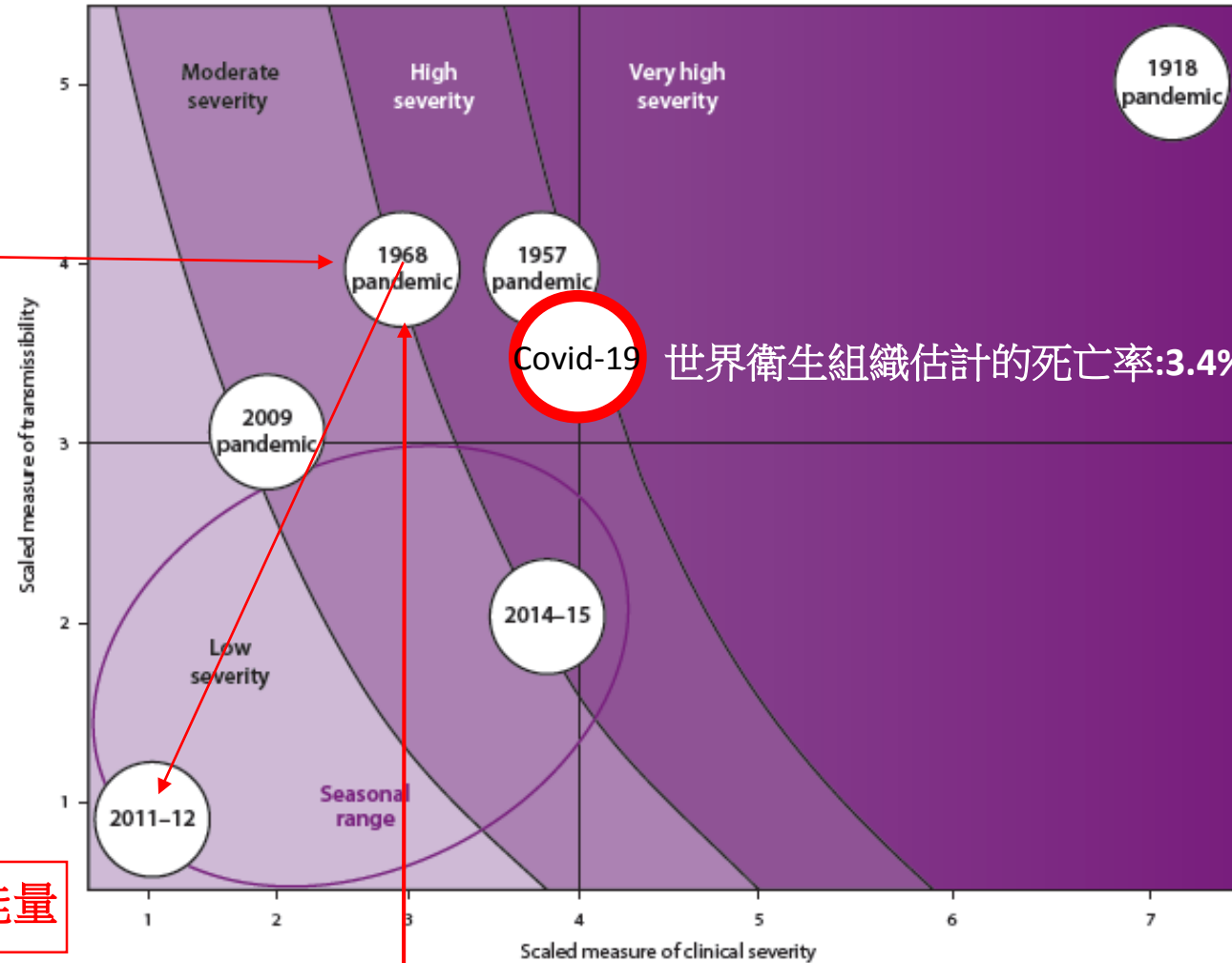
詹長權院長

台大公共衛生學院

2020/3/9

美國流感風險評估架構下的新冠肺炎大流行的風險評估

FIGURE 6. U.S. Department of Health and Human Services pandemic planning scenarios based on the Pandemic Severity Assessment Framework



COVID-19
一人傳兩人 (R_0 of 2.2)

傳染力強弱

拉長人和人的距離

保持醫療能量

世界衛生組織估計的死亡率:3.4%

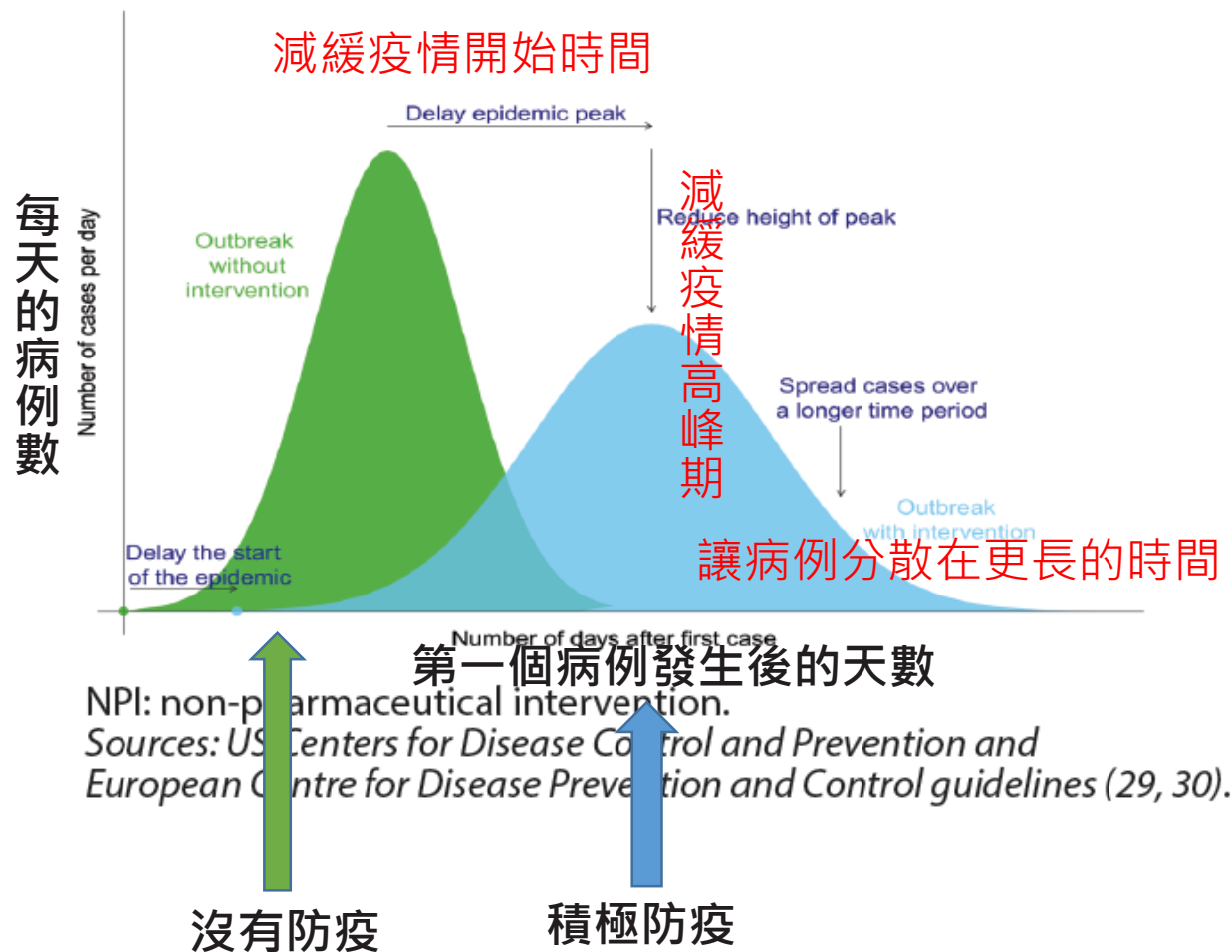
比爾蓋茲
Responding to Covid-19 — A
Once-in-a-Century Pandemic?
Bill Gates
February 28, 2020
DOI: 10.1056/NEJMp2003762

Source: Adapted from: Reed C, Biggerstaff M, Finelli L, et al. Novel framework for assessing epidemiologic effects of influenza epidemics and pandemics. Emerg Infect Dis 2013;19:85-91.

嚴重度大小

大流行疫情期間公共衛生「非藥物介入」(NPIs) 對減少人對人傳染的減少

Fig. 1. Intended impact of NPIs on an influenza epidemic or pandemic by reducing person-to-person transmission.



Non-pharmaceutical interventions (NPIs)

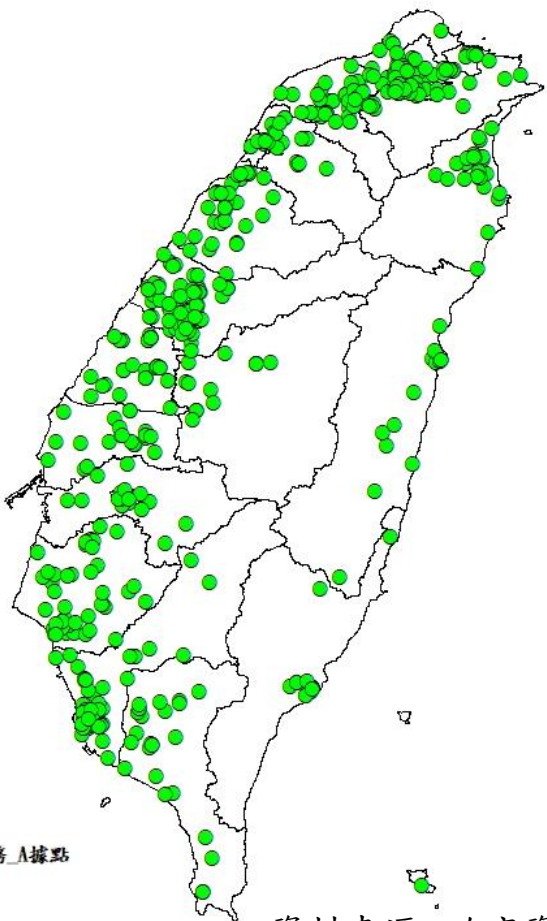
- 疫苗、藥物之外最能減緩疫情的介入方式
- 疫情初期 NPIs 通常是最容易達成的介入
- NPIs 有可能透過減緩疫情開始時間，或減緩疫情高峰期，爭取發展疫苗或是健康照護人員準備的時間
- 讓疫情時間拉長且降低疫情高峰，在衛生資源有限時尤其重要，也可以降低整體發病率和致死率

https://www.who.int/influenza/publications/public_health_measures/publication/en/

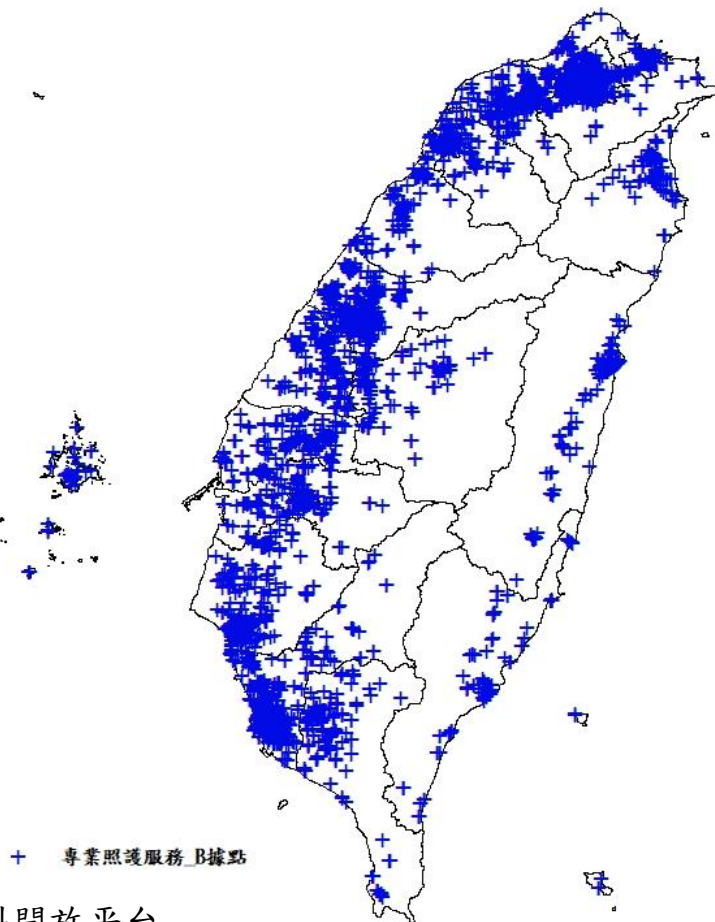
從SARS的經驗看台灣新冠肺炎未來疫情發展的走向

- 以SARS和COVID-19疫情的歷史比較看，我們目前的防疫才在整個新興傳染病疫情發展的初期階段。
- 2003年SARS從3/13第一個確診案例到4/23和平醫院感染經過41天，到4/27止有49確診案、1死亡。
- 2020年COVID-19從1/21第一個確診案例到3/5醫院音樂廳醫院感染經過44天，到3/8止有45確診案例、1死亡。
- 從這格歷史對照研判，可以預期接下來即將到來的社區傳染才是防疫的艱困期，其中特別是醫院和長期照護機構的防疫更是重點。

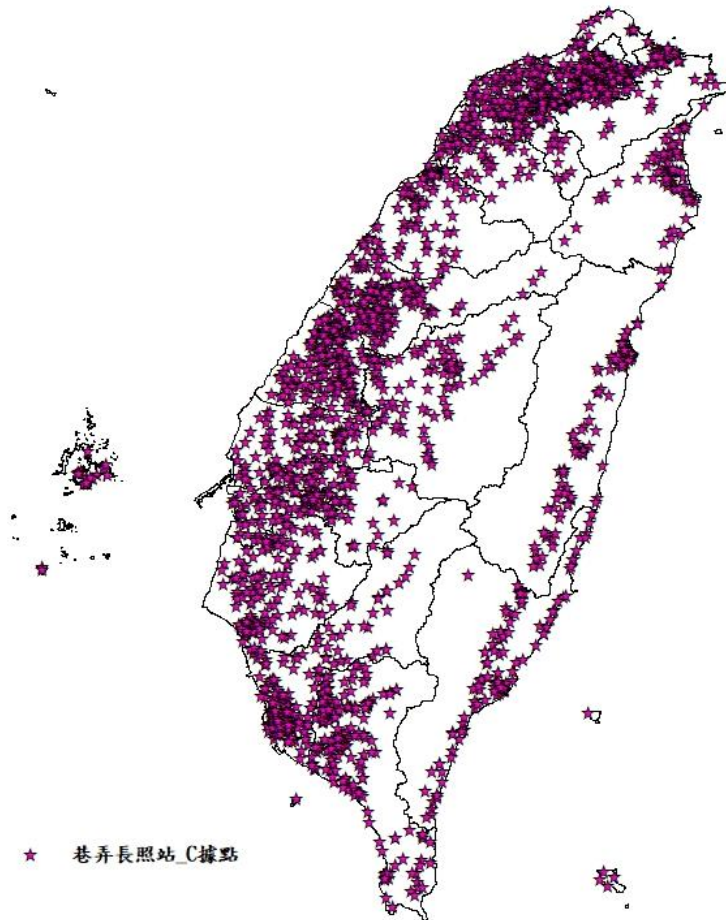
個案管理服務 A據點: 593家



專業照護服務 B據點: 5464家



巷弄長照站 C據點: 2701家



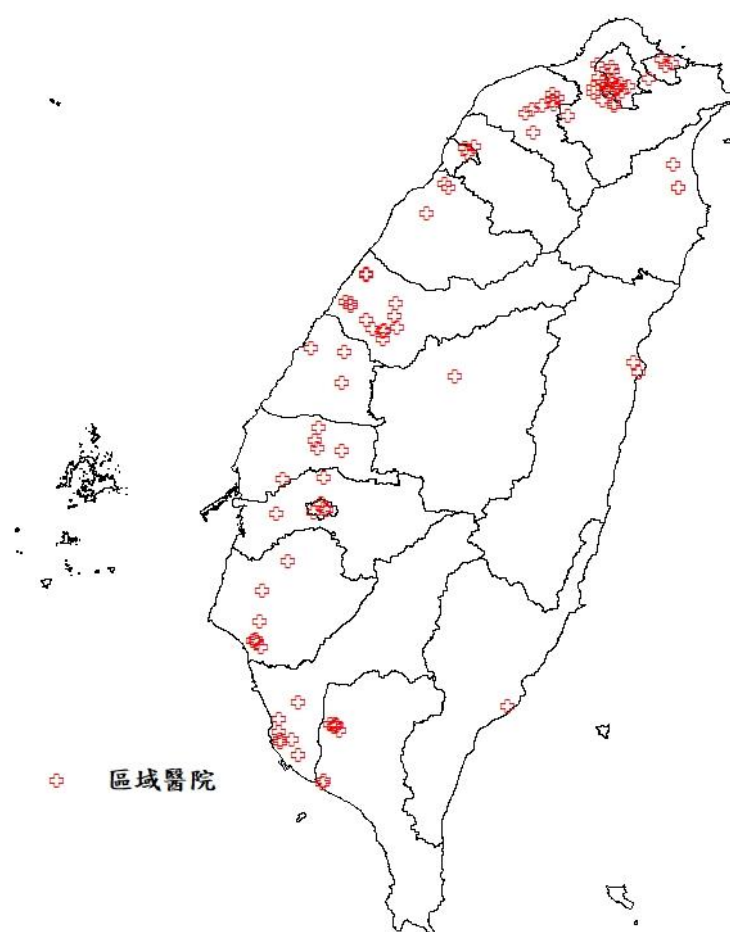
資料來源: 政府資料開放平台

<https://data.gov.tw/datasets/search?q=%E9%95%B7%E7%85%A7Abc%E6%93%9A%E9%BB%9E>

醫學中心: 25家



區域醫院: 93家



沒有標示出來:
醫療診所: 22963家
(含中醫 3893家)

資料來源: 政府資料開放平台
<https://data.gov.tw/dataset/15393>

新冠肺炎全球大流行的尚待加強的公共衛生防疫措施

- 以全國動員的方式(A Whole-of-Country Approach)
- 採圍堵和減災並行的防疫策略架構
- 「非藥物介入」(NPIs) 延長人與人之間的接觸距離，極大化「社會距離」
- 以至少1公尺間距來規定交通工具、室內空間、戶外聚會的活動總人數
- 以調整上學、上班、通勤、開會、活動的時間和空間來符合總人數上限
- 長照機構和據點的感染控制
- 加大病人和醫院的社會距離:
 - 通訊診療、遠距醫療來維持常態診療但是
 - 慢性處方簽自動延長一次，提供慢簽快速、跨區取藥服務

要確認台灣新冠肺炎的控制目標

- 台灣: 45確診案 1死亡 (死亡率: 2.2%)
- 韓國: 7313確診案 50死亡 (死亡率: 0.7%)
- 香港: 133確診案 3死亡 (死亡率: 2.2%)
- 新加坡: 138確診案 0死亡 (死亡率: 0%)

社區傳染期:
有檢測
才有確診病例數
才有死亡數

謝謝聆聽!

詹長權

台大公共衛生學院

2020/3/9