



新冠肺炎防疫科學線上直播

實施 NPIs 一同抗「疫」

2021 年 5 月 26 日

本週新冠肺炎主題將說明全球實施非藥物型介入(Non-pharmaceutical interventions, NPIs)公衛措施對疫情流行之影響，並以目前疫情趨緩之美國及以色列為例，強調在施打疫苗時，仍須同時搭配 NPI 的介入，才能有效控制疫情。此外我們將介紹紐西蘭及英國，兩國疫情分級警戒措施，並以第一波疫情為例，說明不同 NPI 對有效再生數之效益影響。

由於台灣近日發生社區流行，本周我們將介紹在社區建立主動快篩監視防疫之重要性，並持續以科學模式方法推估並評估介入方案，最後說明在醫療能量有限的條件下，應如何根據疾病嚴重度及風險因子，提出傳播階段病患處置之建議。我們將在**2021 年 5 月 26 日(三) 09:00 am – 10:00 am** 以線上直播方式與媒體朋友、全球民眾及專業人士共享。

1. 非藥物公衛措施介入 (NPIs) 效益評估

為評估 NPIs 對疫情流行之效益，根據 41 國 2020 年 1-5 月第一波疫情與各國 NPIs 介入措施顯示限制人數在 10 人以下聚會以及學校停課最能有效控制疫情，分別降低



42%及 38%有效再生數，雖然停班也能降低有效再生數，但效益並沒有前述兩者來得高(Brauner et al., Science, 2021)。台灣目前 NPIs 措施亦限制室內五人聚會及關閉教育機構，因此 5 人以下聚會帶來的效益應比 10 人以下聚會來得更高，若嚴格執行可望將疫情控制。

在無 NPI 措施下，平均病例再生數(R_0)為 3.3 時，當 NPIs 實施項目越多或是越嚴格時(人數限制越少)，越可能使有效再生數小於 1，使疫情趨緩，如：當限制人數在 10 人以下、學校停課搭配部分停班能使有效再生數小於 1(Brauner et al., Science, 2021)。

2. 台灣社區建立主動快篩監視防疫之重要性

台灣近日爆發社區大型群聚感染並遍及全國，從 4/17 至 5/24 通報 3954 名本土個案。由於社區接觸者或疑似個案眾多，若使用 RT-PCR 會有檢驗量能問題，若能經由快篩先找出陽性個案，可立即採取隔離措施，並繼續做接觸者調查，以減少再傳播的機會，而偽陰性個案，可透過居家檢疫與自主健康管理，有症狀再行確診就醫。因此加入社區快篩監測站可快速找出隱性感染者，進行隔離及檢疫，提早找出個案阻斷下一波社區流行傳播。若缺乏社區主動監視，將無法有效找出社區隱性個案，將造成疫情迅速傳播，也可能使染疫民眾延遲診斷與治療。然而篩檢陽性個案日期和 RT-PCR



確診日期有間隔時間差，如台灣近期設置快篩站產生確診延遲，則必須將確診日期回推至篩檢日期才能反應隱性無症狀感染之正確疫情。

3. 社區 COVID-19 傳播階段病患處置建議

為了降低社區傳播風險與對醫療照護體系之衝擊，我們除了做好 NPIs 措施外，將不同傳播階段的病患進行分層處置也是降低衝擊的重要措施。先將 COVID-19 病患依其疾病嚴重程度進行分級，並參酌其後續病程進展與預後之臨床檢測結果與風險因子後，再按不同階段的病人於合宜之照護場域中提供醫療監測與照護。輕症個案($SpO_2 \geq 94\%$ ，無明顯下呼吸道症狀與疾病徵象)可於居家/社區場域隔離，進行 SpO_2 自我監測，若監測疾病進展相關症狀以利其早期就診。中度病患(下呼吸道症狀/徵象或肺部 X 光異常)，對風險因子少於 1 個者可遵照輕症個案建議，而其他中度病患則依臨床治療判斷決定收治病房或加護病房治療。重度病患則直接送往醫院進行治療。(World Health Organization,2020)

本週線上直播說明會，歡迎各位舊雨新知透過[新冠肺炎科學防疫網站專頁](#)觀賞直播！

講者：

陳秀熙 教授/英國劍橋大學博士

台大校友群許辰陽醫師、任小萱博士、古孜生、范僑芸

聯絡人：

陳艾琳小姐 電話: (02)33668033

E-mail: ailinchen2019@gmail.com

任小萱博士 電話: (02)33668033

E-mail: shanjen8419@gmail.com