臺北市立聯合醫院
TAIPEI CITY HOSPITAL



JAMA Network™

Editorial

ONLINE FIRST FREE

April 8, 2020

A Bold Response to the COVID-19 Pandemic
Medical Students, National Service, and Public Health

Howard Bauchner, MD[1]; Joshua Sharfstein, MD[2]

JAMA Published online April 8, 2020.
doi:10.1001/jama.2020.6166

臺北市立聯合醫院教研部
徐愫萱教學主治醫師
教學主治醫師群
邱婷芳主任
璩大成副總院長

整理日期:2020/04/10

Editorial
April 8, 2020
JAMA Network

A Bold Response to the COVID-19 Pandemic
Medical Students, National Service, and Public Health

本篇重點結論

- 隨著COVID-19疫情在美國的進展，未來的關鍵問題將牽涉到美國**因應疾病爆發**、**保護高危險族群**、以及**限制社區傳播**的能力
- 未來幾個月，在呼吸道病毒流行的季節時，COVID-19疫情仍可能有重新再起的重大風險。因應挑戰的可能作法是：**美國應考慮將醫學院的第一年停課一年**，並提供2萬名**即將入學的醫學生參與國家公共衛生服務**計劃的機會
- **社區必須建立健全的公共衛生因應措施**；正是這樣的能力讓新加坡、台灣和南韓能夠更成功地因應冠狀病毒的挑戰
- **聯邦政府應提供資源給地方層級**，允許與私營部門的創新夥伴關係，讓州和地方公共衛生部門能夠迅速地僱用和部署人力
- **如台灣所示，讓健康資訊能在公共衛生和臨床醫學間無縫串流的資訊技術是至關重要的**

Howard Bauchner, MD; Joshua Sharfstein, MD. USA
JAMA Published online April 8, 2020.
doi:10.1001/jama.2020.6166

COVID-19 對美國的挑戰

- 未來幾個月，COVID-19可能會在各城市和各州之間轉移。**美國尚未實施有效的疾病控制策略**，原因包括：
  - 對COVID-19測試的不足與缺乏
  - 枯竭與過勞的公共衛生工作人員
  - 缺乏整合公共衛生和臨床健康資訊的先進科技
  - 文化問題
- 美國已從隔離和檢疫，迅速大規模地過渡到減害措施(mitigation)，而且主要集中在單一的方法：保持社交距離(social distancing)
- 根本問題在於美國是否能夠建立**更具目標性的應變能力**：
  - **因應疾病爆發**
  - **保護高危險族群**
  - **限制社區傳播**

因應COVID-19挑戰的可能作為

- **2020年秋季是一個關鍵時期：**
  - 若今年夏天，保持社交距離的策略及可能較溫暖的氣候降低了疫情的規模，那麼在呼吸道病毒流行的季節時，疫情可能有**重新再起的重大風險**
  - 面對這樣的挑戰，美國可能需要採取大膽的作為，以確保對下一波疾病有足夠的反應 → **應考慮將醫學院的第一年停課一年**，並提供即將入學的2萬名**醫學生參與國家公共衛生服務計劃**的機會
  - **國家公共衛生服務計劃：**
    - ✓ 應於7月初開始，醫學生以一個月的時間線上學習：傳染病流行病學、高危險環境的傳染病控制、和疫情暴發的因應
    - ✓ 在8月，醫學生應該部署到州和地方公共衛生部門，以增強檢測、追溯、追踪和檢疫等防疫策略的能力
    - ✓ 聯邦政府應提供資金以作為國家服務項目，並支付醫學生工資和醫療保險
    - ✓ 此計畫可以涵蓋在更大的計劃內，以吸引其他學生，包括護理和公共衛生領域的學生，以及失業的社區成員參與

因應COVID-19挑戰的可能作為

- 現今各地區除了關閉企業、限制大型聚會和在家學習外，幾乎沒有其他資源可以阻止社區傳播 → **社區必須建立健全的公共衛生應對措施**，而正是這種能力使新加坡，台灣和韓國能夠更成功地因應冠狀病毒的挑戰

- **醫學生部署到州和地方衛生機構擔任職務，包括：**
  - **執行快速檢測，以提供社區監測資訊**
  - **加強對高危險族群的保護**
  - **擔任社區諮詢中心(call center)職務**

醫學生參與公共衛生服務的任務

- **執行快速檢測，以提供社區監測資訊**
  - 缺乏足夠的測試和監視是最初防疫反應的主要弱點
  - 至今，檢測仍是無計畫性的進行，以至於很難得到關於發生率，盛行率和高危險族群的可靠推論
  - 隨著檢測的進展，如可得性提升、數小時內可獲得結果

    → 迫切需要這些數據來評估疾病流行的範圍

醫學生參與公共衛生服務的任務

- **加強對高危險族群的保護**
  - 減少目前在護理之家和監獄中所發生的疾病爆發的可能性和影響
  - 協助確保關鍵預防政策的實施
  - 參與對感染能迅速且積極反應的團隊

- **擔任社區諮詢中心(call center)職務**
  - 為有COVID-19症狀或接觸史的個人提供指導和服務
  - 除了安排檢測，也確保對需要隔離的個人收集足夠的資訊→ 有助於提供居家送餐，必要時提供替代住所，以及根據需要提供其他醫療服務

醫學生參與國家公共衛生服務計劃的影響

短期醫學教育及從現在起4年後的醫療人力將更為複雜

- **學生人數減少 → 學費收入減少**
  - ➢ 解決方法：聯邦政府應補償各醫學院所減少收入的一部分
- **到2025年7月，能成為實習醫師的醫學生將出現缺口**
  - ➢ 解決方法：
    - ✓監督學校醫學教育及畢業後醫學教育並核發執照的機構，應准許醫學院讓有高度能力的學生提早畢業
    - ✓ 畢業後醫學教育調適以減少對第一年住院醫師的依賴
- **到2026年，畢業醫學生的人數會超過可得的住院醫師職缺數**
  - ➢ 解決方法：未來，在開始醫學院學習之前，應提供醫學生為國家服務的機會，理想上是在廣泛的健康和社會服務環境中

此計畫面對的其他挑戰

- **州和地方的公共衛生部門無法在如此短的時間內僱用和培訓新的人力**
  - **聯邦政府應提供資源給地方層級**，允許與私營部門的創新夥伴關係，讓州和地方公共衛生部門能夠迅速地僱用和部署人力

- 在美國，**醫療照護資訊的分隔和各自孤立**使國家難以實施檢測、追溯、追蹤和隔離
  - **如台灣所示，讓健康資訊能在公共衛生和臨床醫學間無縫串流的資訊技術是至關重要的**
  - 此問題必須迅速解決以促進對疫情的應變

結語

- COVID-19的疫情如何以及何時能平息仍不確定
- 有關保持社交距離的效果，在溫暖月份中的傳播，以及新的療法和疫苗的開發，仍存在許多未知
- 即使對於主要治療方式的進展抱持希望，**對於疾病將繼續下去的可能性做好準備也是必要的**
- 為了盡快恢復工作、教育和其他活動，美國國家應迅速採取行動，建立健全的公共衛生因應措施，其**仰賴的人力包括了未來的醫師在內**