



新聞稿

即時發布

香港首次以首批真實世界數據作大數據分析的醫學研究證實 新冠疫苗對 **Omicron** 變異株有效^{1,2,3,4,5,6}

疫苗對預防長者與新冠相關住院、嚴重併發症及死亡的保護力高達九成以上^{1,2}

〔香港，2023年2月28日〕香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系與醫衛大數據深析實驗室，首次利用首批真實世界數據，透過逾百萬份香港醫院管理局（醫管局）的電子病歷及衛生署的新冠疫苗接种記錄，從多角度進行大數據分析及研究，證實「復必泰」及「科興」疫苗均能預防與 2019 冠狀病毒病（又稱新型冠狀病毒病）相關的入院、嚴重併發症甚至死亡，其效果對長者尤其顯著^{1,2,3,4,5,6}。研究亦反映，接種的劑數越多，保護力越強^{1,2}。學者建議市民，特別是長者，應該接種疫苗來預防因染疫而引起的嚴重後果，已接種疫苗的市民亦應按建議接種加強劑。

香港政府推行新冠疫苗接种計劃已逾兩年，但第三針接種率明顯較低。相對其他成年人年齡組別，70 歲或以上人士的接種率仍相對偏低，已接種三針的 80 歲或以上人士只有 64.53%⁷。

香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系系主任、羅肇群簡寶玲基金教授席（藥劑學）暨醫衛大數據深析實驗室首席科學家黃志基教授表示：「我們過去一直缺乏根據真實世界數據進行的大規模研究以證明新冠疫苗對香港人的效用，使部分人特別是長者及慢性病患者，對疫苗的效用及副作用存有疑慮，對接種加強劑更感到猶豫。」

研究團隊將 2022 年第一季，即 Omicron 變異株流行期間，醫管局臨床醫療管理系統的電子病歷及衛生署疫苗接种記錄的大數據，進行大數據分析，當中包括健康以及患有慢性疾病的人士，並發表六份醫學研究報告^{1,2,3,4,5,6}。

綜合研究結果發現：

- 接種第一針新冠疫苗已能顯著減低與新型冠狀病毒病相關的死亡及嚴重併發症風險。已接種的針數越多，保護的強度越高¹。
- 對於已接種三針疫苗的 60 歲或以上人士，疫苗對預防入院、嚴重併發症及死亡的效用均超過 80%；而對 80 歲或以上人士預防死亡的效用更高達 95%²。
- 疫苗對患有慢性疾病、多病共存或免疫力較弱的人士同樣有效^{3,4,6}。
 - 已接種三針的 12 歲或以上糖尿病患者中，疫苗與新型冠狀病毒病相關的住院、入住深切治療部及任何原因導致的死亡之效用達 86.1%至 98.4%。對減少心血管事故的效用亦有 46.3%至 91.1%³。
 - 疫苗對減少慢性腎病患者與新型冠狀病毒病相關的住院及死亡同樣有效（44%至 86%），而且沒有增加不良事故的風險。研究對象包括 65 歲或以上人士、接受透析治療或已進行腎臟移植的病人⁴。
 - 多病共存的人士接種三針疫苗的死亡率較接種兩針減低超過 90%⁶。



- 感染新型冠狀病毒病後接種一針疫苗而產生的免疫力對於降低與新型冠狀病毒病相關住院及死亡的效用，則與接種兩針無顯著分別⁵。

香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系副教授暨醫衛大數據深析實驗室聯合首席研究員陳慧賢博士續稱：「醫管局作為本港最大醫療服務提供者，其數據最為完備及具代表性，為我們提供可靠的平台以進行有關疫苗安全及效用的研究。研究結果反映疫苗雖然未必可以完全預防感染，但可以減少住院、嚴重併發症或死亡個案。因此，接種疫苗極為重要，特別能為長者提供有效保護。同時市民亦應考慮按時接種加強劑，以加強保護。最後，感染後接種疫苗而產生的混合免疫力不比單靠接種兩劑疫苗所提供的保護力遜色，故此在現時很多人已經感染且已接種疫苗的情況下，實施逐步放寬的防疫措施是合乎科學原則的做法。」

####

有關香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系

香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系除了向學生傳授藥理學的基本原理和與藥物相關知識，亦致力研究與本地人口有關的藥物作用。我們的跨專業研究，題材橫跨基礎藥理學、藥物研發、藥物傳輸和配製、臨床試驗和大數據研究、病人用藥、藥物安全實踐。

學系於 2012 年成立藥物安全及應用研究中心，與本地和國際合作夥伴積極開展藥物安全性的研究、研發新的藥物和配方。另外於 2019 冠狀病毒病蔓延全球期間，實施 2019 冠狀病毒疫苗安全監測計劃，密切監測 2019 冠狀病毒疫苗的潛在異常事件，查明相關詳細情況，及時通知公眾。除上述計劃外，學系亦開展香港大學 2019 冠狀病毒疫苗優化接種計劃（HOPE），旨在探討不同病患者（包括易受感染和免疫力較低人士）就 2019 冠狀病毒疫苗的接種與有效性的相關因素。

這些研究項目均希望提供高質素的研究結果，將成果應用於現實世界的醫療行業，從而在亞洲等地區優化和倡導更安全有效的藥物使用，同時改善病人健康和生活質素。（網址：<https://www.pharma.hku.hk/>）

有關醫衛大數據深析實驗室（D24H）

醫衛大數據深析實驗室旨在透過搜集和整理大量獨一無二的數據資源，通過深度、領先的分析技術，從而保障全球公共衛生，並利用精準醫療改善個人健康。實驗室匯聚由全球頂尖科學家組成的跨領域研究團隊，透過運用人工智能及大數據等技術，革新公眾對疾病的認識，並開發創新的治療方法。

實驗室由香港大學牽頭，除了與本地及世界各地著名學術機構協作外，亦積極與多個國際衛生機構（如世界衛生組織及中國疾病預防控制中心）攜手合作。實驗室將善用跨學科、跨領域上的共同協作，提升香港、大灣區以至全球的醫療科技發展，創造突破性的科研成果，為全球公共衛生和民眾健康帶來莫大裨益。

（網址：<https://www.d24h.hk/>）

鳴謝

研究團隊感謝醫務衛生局及創新科技處 *InnoHK* 創新香港研發平台資助該等研究，以及醫管局和衛生署提供所需數據。



傳媒查詢，請聯絡：

Jessica Wong

電話：+852 9244 5752

Dorothy Yiu

電話：+ 852 9302 9059

參考資料：

-
- ¹ Yan VKC, Wan EYF, Ye X, et al. Effectiveness of BNT162b2 and CoronaVac vaccinations against mortality and severe complications after SARS-CoV-2 Omicron BA.2 infection: a case-control study. *Emerg Microbes Infect.* 2022;11(1):2304-2314. doi:10.1080/22221751.2022.2114854
 - ² Wan EYF, Mok AHY, Yan VKC, et al. Effectiveness of BNT162b2 and CoronaVac vaccinations against SARS-CoV-2 omicron infection in people aged 60 years or above: a case-control study. *J Travel Med.* 2022;29(8):taac119. doi:10.1093/jtm/taac119
 - ³ Wan EYF, Mok AHY, Yan VKC, et al. Vaccine effectiveness of BNT162b2 and CoronaVac against SARS-CoV-2 Omicron BA.2 infection, hospitalisation, severe complications, cardiovascular disease and mortality in patients with diabetes mellitus: A case control study. *J Infect.* 2022;85(5):e140-e144. doi:10.1016/j.jinf.2022.08.008
 - ⁴ Cheng FWT, Fan M, Wong CKH, et al. The effectiveness and safety of mRNA (BNT162b2) and inactivated (CoronaVac) COVID-19 vaccines among individuals with chronic kidney diseases. *Kidney Int.* 2022;102(4):922-925. doi:10.1016/j.kint.2022.07.018
 - ⁵ Huang L, Lai FTT, Yan VKC, et al. Comparing hybrid and regular COVID-19 vaccine-induced immunity against the Omicron epidemic. *NPJ Vaccines.* 2022;7(1):162. Published 2022 Dec 15. doi:10.1038/s41541-022-00594-7
 - ⁶ Lai FTT, Yan VKC, Ye X, Ma T, et al. Booster vaccination with inactivated whole virus or mRNA vaccines and COVID-19-related deaths among people with multimorbidity: a cohort study. *CMAJ* 2023 January 30;195:E143-52. doi:10.1503/cmaj.221068
 - ⁷ Hong Kong Vaccination Dashboard. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. Updated February 8, 2023. Accessed February 24, 2023. <https://www.covidvaccine.gov.hk/en/dashboard>