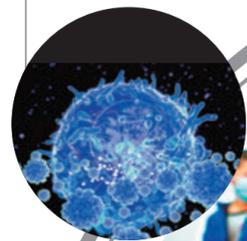


科學界相信現有抗體對 Omicron 刺突蛋白有反應

T細胞可識別變種 疫苗不會完全失效

隨着 Omicron 變種新冠病毒在全球蔓延，現有新冠疫苗的保護效力引起關注，因為該變種的刺突蛋白帶有超過30種突變。不過專家指出，即使新冠疫苗對 Omicron 變種的效力可能較弱，其仍為接種者提供一定保護，若能接種加強針，將能進一步提高免疫反應。

● 接種疫苗或感染產生的 T 細胞，能夠識別並攻擊受病毒感染細胞。
網上圖片



● Omicron 雖來勢洶洶，專家仍相信疫苗能為接種者提供一定保護。
資料圖片

● 菲律賓民眾接種疫苗，期望預防 Omicron。
美聯社

藥廠和各國研究人員正加緊測試疫苗對 Omicron 變種的效力，但預計至少需要兩周才有結果。英國倫敦帝國學院免疫學教授阿爾蒂曼表示，若只看變種病毒刺突蛋白的突變可能影響人體重要抗體活動，便會覺得 Omicron 變種很可怕；但按照目前南非的情況，看起來並沒有很嚴重，大部分入院患者都未曾接種疫苗，意味疫苗對接種者仍能提供保護。

T細胞功能不受突變影響

新冠病毒的刺突蛋白會通過人體細胞表面的「血管收縮素轉化酶 2」(ACE2) 受體感染細胞，現時的新疫苗可激發免疫系統對抗刺突蛋白，分析即指出出現

突變，由疫苗或感染產生的抗體和 T 細胞，仍能對部分刺突蛋白作出反應。

阿爾蒂曼指出，T 細胞尤其是對抗 Omicron 變種的重點。T 細胞是一種免疫細胞，能夠識別並攻擊受病毒感染的細胞，同時能夠幫助產生抗體的 B 細胞記住病毒特徵。阿爾蒂曼說，科學界普遍相信 T 細胞能夠識別新冠病毒不同變種之間的差異，並且不會受到突變影響，因此對 Omicron 變種仍可以提供一定免疫力。

Delta 康復者免疫力更強

至於現有疫苗確實能提供多少保護，目前仍未有確實數據，但根據之前 Delta 變種的數據，接種者仍然有機會感染 Delta 變種，不過感染風險是未打針人士的 1/3，死亡風險更是未打針人士的 1/9。布里斯托爾大學病毒學教授馬修斯指出，若完成接種疫苗後，又再感染 Delta 變種並且康復，這些人士會有更強大免疫反應。馬修斯表示，現時最讓人憂慮的是未打針人士，「若確認 Omicron 變種傳播力更強，它將在未接種群體迅速傳播，大批染疫者入

院會增加醫療系統負擔，也可能需實施封城。」

藥廠現時還在測試加強針羣免疫系統後，是否足以對抗 Omicron 變種，同時也有計劃改良疫苗，專門用於預防 Omicron 變種。雖然改良疫苗的工作可在數周內完成，但有專家擔心疫苗生產和分發仍會面臨困難。

南非遺傳學家德奧利韋拉指出，若研製出針對 Omicron 變種的疫苗，藥廠需確保能供應給最有需要的非洲國家，並且定價在這些國家可承擔範圍。美國 Moderna (莫德納) 藥廠表示，已與非洲聯盟達成協議，會以每半劑 3.5 美元 (約 27 港元) 的價格，向非洲供應 1.1 億劑疫苗。

● 綜合報道

瑞士疫苗通行證公投 逾六成人支持

瑞士日前舉行一項防疫法例公投，由民眾決定是否推行疫苗接種證明等措，結果顯示近 62% 民眾支持政府推行，比率較原先預期的更高。

報道指，今次公投投票率為 65%，是自 1971 年以來第 4 高，26 個行政區中只有兩個較多人投反對票。公投前的民調顯示，民眾普遍支持政府的防疫措施，多個主要政黨都對公投表支持。

瑞士自 9 月起規定，民眾進入餐廳、酒吧、戲院、健身房等室內場所，以及參與大型活動時，都必須出示疫苗接種證明、核酸檢測無感染證明、或屬感染後康復人士。措施引起部分民眾激烈反對並上街抗議，多名政客收到死亡恐嚇，最終當局安排在前日舉行公投決定推行措施與否。

今次是瑞士今年第二次針對政府防疫措施進行公投，對上一次在今年 6 月，也有六成民眾支持政府的防疫措施，今次公投同時決定是否向受疫情影響的工人及企業提供經濟援助。包括瑞士在內，歐洲多國近期疫情反彈，瑞士本月中錄得確診病例數目倍增，衛生官員警告，當地可能出現第 5 波疫情。

● 綜合報道



● 反對疫苗通行證的民眾上街示威。
路透社

加國 5 至 11 歲童打針 警加強巡邏防干擾

香港文匯報訊 (特約記者 成小智 多倫多報導) 加拿大開始替 5 至 11 歲兒童接種新冠疫苗，全國人口最多的安大略省從上週五起為這個組別的兒童打針，其中多倫多市政府已收到超過 2.8 萬名兒童接種疫苗的預約，佔這個年齡組別兒童總數的 14%。為了應對兒童接種疫苗的活動，警方將於未來幾天內加強在疫苗接種地點附近巡邏。幼童家長對子女能夠打針感到高興，尤其是新變種病毒 Omicron 來勢洶洶。

多倫多警方發言人表示，市內的疫苗接種地點沒有發生任何事件，警察加強巡邏並非為了阻止反對疫苗的抗議活動，但卻警告抗議者無權騷擾疫苗診所及接種者。根據政府的安排，警員不一定駐紮在疫苗診所，但會加強巡邏接種所一帶，令到家長放心讓子女打針。多倫多警方在 Twitter 寫上「不會容忍干擾或阻撓兒童打針」字句。

由家長陪同打針的 6 歲女童 Martha 說：「我一向都有打流感針，本身不太害怕打針，但我來到注射中心有點緊張，媽咪答應打針後買雪糕給我吃，我很開心，叫自己勇敢一點，不要在打針時喊起來。」Martha 的媽媽表示女兒不覺得打針痛，相信她會從容打針。

子女未打齊針 家長寧閉關在家

育有 4 名子女的 Philip 表示：「我有 4 名子女，讀中學的一對仔仔早已打針，現在輪到 5 歲女兒都可以打針。不過，我的細仔只得 2 歲，不知何時才能打針。由於我們未能全家打齊針，我很難安心。為安全起見，我們不外出用餐，我不回公司上班而遙距辦公，亦不准一對仔仔回校上實體課。」

在魁北克省，蒙特利爾市為了緩和兒童對針頭的恐懼，當局採取額外措施，包括在接種點的報告板貼了獨角獸或冰棍球員的貼紙，現場還有小狗供他們撫摸，減輕他們的壓力。

聯邦衛生部本月中宣布，批准 5 歲至 11 歲兒童注射兩劑輝瑞疫苗，每劑 10 微克，兩劑相隔 3 周。12 歲或以上人士注射的劑量則為每劑 30 微克。加拿大是全球疫苗接種率最高的國家之一，12 歲或以上人口已有超過 85% 完成接種。

● 加拿大人可到藥房注射疫苗，長者前往打加強針。
成小智 攝



● 一名準備打針的女孩由父親陪同填表。
成小智 攝

「疫苗」成韋氏辭典年度代表字

美國辭典出版商韋氏公司 (Merriam-Webster) 宣布，「疫苗」(vaccine) 獲選為 2021 年度代表字。韋氏公司辭典編撰學家索克洛斯基表示，「疫苗」在 2021 年出現在科學研究和政策討論等各方面，蘊藏多重的意義。

在韋氏官網上，「疫苗」在今年的搜索量較去年增加了 601%，出現頻率可謂極高。索克洛斯基稱，疫苗代表兩個不同的故事，一是科學故事，也就是疫苗開發的驚人速度；另外還有關於政策、政治和政黨派別的辯論，形容「疫苗」承載了兩種龐大的涵義。無獨有偶，牛津英語大辭典本月初也選擇 vax (疫苗) 作為年度代表字。

索克洛斯基指出，「疫苗」這個詞存在已久，非因單一流行病而產生，首個已知用法可追溯到 1882 年。「疫苗」字源來自新拉丁語的 vaccina，以及拉丁語中陰性的 vaccinus，意為「屬於或來自母牛」。

● 綜合報道

華府專家：打加強針抗體峰值高數倍

Omicron 新冠變種病毒暫未在美現蹤，華府醫學專家相信新冠疫苗及加強劑仍是關鍵應對策略。白宮抗疫小組已建議所有合資格成人盡快接種加強劑，未打針者也應及時接種。白宮傳染病專家福奇日前告知總統拜登，研究團隊需時兩周詳細了解新變種，確認其傳染力及嚴重性。

包括福奇在內的多名華府專家認為，新變種極不可能讓現有疫苗完全失效，即使其或會削弱疫苗保護力，加強劑也能提供更多中和抗體，減少染疫重症或死亡風險。福奇強調，打完兩針人士接種加強劑後，體內中和抗體水平會顯著提升，甚至較打完兩針後的抗體峰值高出數倍，說明加強劑至少能為應對新變種提供部分保護。

白宮抗疫小組醫療顧問賈德爾指出，即使新變種能逃避免疫反應，加強劑可大幅提升抗體水平，亦應被列入對抗變種策略中。得州貝勒醫學院全國熱帶醫學學院院長霍特茲也表示，「若你擔心 Omicron 變種，只需和擔心 Delta 變種一樣作好保護，及時接種疫苗和加強劑。」

美國過去兩周已新增逾 110 萬宗確診，較此前兩周增加 9%。福奇已指出，新變種將不可避免傳入美國，但相信疫苗有一定保護力，「新變種出現正是呼籲民眾打針的明確訊號。」

● 綜合報道



● 福奇強調打完兩針人士接種加強劑後，體內中和抗體水平會顯著提升。
資料圖片