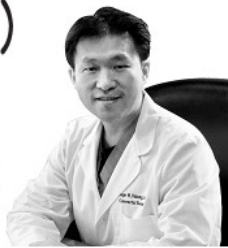


# 新型冠狀病毒（新冠肺炎）疾病 COVID-19簡介專輯（九十二）

## 大腸直腸外科醫師／熊維羆



續前文  
疫苗效力可維持多久？  
對輕症和需要住院治療的重症，不同疫苗的效力各有長短。實驗室環境下的「效能」與實際應用中產生的「效力」會有差別。

在實際應用時，疫苗的「效力」可能會受接種對象的年齡、身體狀況、本身有沒有疾病等因素影響。

由於病毒和疫苗問世不久，因此目前很難推斷各種疫苗的中長期效力，但一般認為大致可以提供半年到一年的免疫力。

疫苗提供的免疫力和感染後自然產生的免疫力大致相同，但持續時間因各人體質和健康狀況不同，可維持的時間有長有短。

美國萊斯特大學病毒學家朱利安·唐（Julian Tang）表示，疫苗免疫力大致可持續6-12個月，但很大程度上取決於各人自身情況，以及疫苗的種類。

美國梅奧診所醫學中心（Mayo Clinic）的分子醫學教授安德利（Andrew Badley）認為，疫苗的效用和免疫力可能持續幾年，但對變異病毒株感染病例和患者接種後的反應需要密切觀察。

2021年初，美國加州拉霍亞免疫學研究所（La Jolla Institute for Immunology）發表研究報告稱新冠病毒感染者痊癒後自身免疫力能維持至少6個月。英格蘭公共衛生機構（Public Health England）的發現是至少5個月。

2021年上半年部分國家開始試驗第三劑接種臨床試驗，比如英國、新加坡、以色列、印尼等。早期接受第三劑增強劑疫苗的患者包括已經完成兩劑接種的醫護人員和老年人。

主要原因是發現新增感染病例中完成兩劑接種的患者增多，數據顯示他們完成接種6個月後體內抗體減少，免疫力下降。但目前這方面數據仍不充分。

輝瑞製藥和生物新技術公司2021年向歐美監管機構申請給予輝瑞疫苗第三劑接種授權。他們的依據是以色列的有關數據顯示，完成兩劑接種6個月後感染新冠的病例增多，因為人體內抗體減少，免疫力下降，感染風險增大，需要補充增強劑。

世界衛生組織（WHO）和美國FDA對這都表示反對。WHO認為應該優先滿足全球達到普及接種的目標，避免疫苗供應不均問題激化。FDA的理由是需要更具說服力的科學證據。

無論是一針、二針還是三針，單劑、二劑或三劑接種，新冠疫苗付諸大規模接種時間較短，免疫效果還在滾動評估過程中，目前無法斷言某種疫苗確切來說可以提供多長時間的免疫保護。

不同疫苗怎麼比較？  
很難簡單比較優劣。

有的疫苗對輕症的免疫效果勝於對重症治療的重症保護，有的則相反；有的常見副作用較多，但出現嚴重副作用機率較小，有的常見副作用較少，但程度較重。

比如，病毒載體類疫苗可能會引發淋巴增多，但重組蛋白疫苗

則不會出現這個反應。

除此之外，疫苗之間的比較涉及儲存、運輸、接種劑量、次數、供應狀況和價格等多種因素。各國政府制定本國疫苗接種推廣計劃時還有更多其他方面的考量，包括成本、政治和外交因素。

莫德納和阿斯利康疫苗都通過信使核糖核酸（mRNA）激活人體細胞對新冠肺炎病毒的免疫反應，但這種信使核糖核酸十分脆弱，溫度略高就會分裝失效，因此需要注入脂質微粒（lipid nanoparticle）保護層，在超低温條件下保存。

其他種類的疫苗只需常規低温儲存，保質期較長，便於運輸。

對變異病毒株是否有效？

現有疫苗對變異病毒株是否有效，是研發機構和公眾都十分關切的問題。

莫德納疫苗研發機構稱這款疫苗對英國和南非新出現的變異病毒也有效，但正在研發新

的疫苗成分，以提高保護力。

輝瑞BioNTech也表示自己的疫苗能有效對抗新的變異病毒株。

總體而言，各國政府和公共衛生機構將密切觀察是否有新變異病毒株出現，並評估現有治療方法和疫苗是否有效。

美國梅奧診所醫學中心分子醫學教授巴德利（Andrew Badley）表示，沒有100%有效的疫苗；疫苗的保護程度在很大程度上取決於病毒變異情況。

輝瑞疫苗：德國醫藥公司BioNTech創始人夫婦的人生故事

美國輝瑞（Pfizer）藥廠和德國醫藥公司BioNTech研發的新冠病毒疫苗振奮人心，但少有人知道背後的科學團隊是一對夫妻，他們都是德國土耳其移民的孩子。BioNTech的首席執行官是55歲的撒辛（Ugur Sahin），父親是土耳其移民，汽車工廠工人，從小在艱困環境中成長。

撒辛的妻子，53歲的圖勒奇（Özlem Turci）領導BioNTech

的醫學研究，她的父親也來自土耳其，是一名醫生。

夫妻兩人2008年創建BioNTech，從一開始就投資BioNTech的風險投資公司MIG AG的董事會成員羅邁爾（Mathias Kunmayer）說，「儘管他的成就非凡，撒辛待人處事一向是謙和仁慈。」

據克羅邁爾表示，撒辛參加德國會議時，常見他穿著牛仔褲，背個背包，還拿著自行車頭盔。

在美國納斯達克上市的BioNTech從今年初起股價狂漲超過230%，目前市值將近270億美元，是德國漢莎航空的四倍，而德國《周刊世界報》（Welt am Sonntag）也將撒辛和圖勒奇兩夫妻列入德國百名富豪之一。

「精神安慰」

據柏林發行的《每日鏡報》（Tagesspiegel）報道，撒辛和圖勒奇夫妻兩人的成功故事為德國廣大的土耳其移民後裔帶來了「精神安慰」。德國二戰後從土耳其引進許多

外籍工人，這些人及其子女後代在德國經常遭到歧視，撒辛和圖勒奇兩人的父母都是從土耳其到德國的第一代移民。

撒辛從小就立志成為一名醫生，他1990年從科隆大學醫學系畢業，後來在科隆以及西南部城市洪堡的醫院裏工作，並認識了妻子圖勒奇。

撒辛和圖勒奇兩人都對致力於醫學研究，尤其對腫瘤學研究有共同興趣。

圖勒奇是德國出生的土耳其移民後代，她的父親是名醫生，她有一次在地方媒體的訪談中說，他們兩人結婚當天都選回到實驗室工作，可見他們對醫學研究的熱情。持續



# 大腸直腸診所

熊維羆 醫學博士

Roger W. Hsiung, M.D., F.A.C.S., F.A.S.C.R.S.

\*美國國家外科學院院士

\*美國大腸直腸外科學院院士

\*內華達大學醫學院外科臨床教授

\*Mountain View 醫院外科臨床教授

\*Summerlin 醫院大腸直腸外科部主任

\*大腸直腸外科診所創始人

www.CRCLasVegas.com

電話: 702-586-6688 (精通英、國、粵、西語)

傳真: 702-586-9988

6080 S. Durango Dr., #105, Las Vegas, NV 89113