



## 2021年旅美科協匹茲堡分會夏季野餐會圓滿舉行

作者:嘉嘉 攝影:孫旻,夏夢穎 文字校對:計冠光



旅美科協匹茲堡分會(CASTP)于2021年8月8日在NorthPark的CarnegiePavilion成功舉辦了一年一度的夏季野餐會，來自大匹茲堡地區的80多位朋友們歡聚在一起，伊利華報社長浦瑛女士也特地前來，大家共同度過了一個愉快的周末。

夏季野餐會是CASTP每年一次的重要活動，去年由於疫情原因未能如期舉辦，今年大家終於有機會在陽光明媚的夏日再次相聚在NorthPark。今年的野餐會仍由



讓我們回顧一下截止目前的全美新冠疫情每日確診趨勢，以及關於疫苗的最新動態。

截至2021年8月25日，CDC共報告了38,341,339例新冠

肺炎病例。目前新冠疫情處於第二個高峰，形式仍不容樂觀。當前每日新增病例(142,006例)比2021年6月18日觀察到的最低值(11,660)高11倍。就疫苗的接種情況而言，截至2021年8月26日，美國已有2.03億人至少接種了一劑新冠肺炎疫苗，約戰美國總人口62%。另外，1.72億人已經全面接種疫苗，約佔美國人口的52%。

圖1. 美國疾控中心報告的新冠肺炎病例的每日趨勢  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/covidview/index.html>



2021年8月23日，美國食品藥品監督管理局食品和藥物管理局(FDA)批準了Comirnaty/Pfizer-BioNTech輝瑞新冠肺炎疫苗用于預防16歲及以上人群的新冠肺炎。根據緊急使用授權，該疫苗繼續可用于12至15歲的青少年，並可用于一些免疫功能低下的第三劑接種。此外，美國衛生官員近期宣佈，計劃向所有美國人發放新冠肺炎增強疫苗，以加強保護，因為Delta變種病毒激增，有跡象表明疫苗的有效性正在下降。該計劃建議在人們第二次注射輝瑞或Moderna疫苗八個月後再注射一劑。可能從9月20日開始接種。強生方面，通過對17名志願者進行研究，在第一針注射6個月後再打第二針時，他們的抗體水平比第一次高了9倍。同時，強生公司也將向FDA提交數據，申請獲加強針的授權。

而AlleghenyCounty本地的病例情況圖2所示，上周單日病例平均為260例/天，病例仍有不斷增長的趨勢，但死亡率已經維持在一個很低的水平。但隨着9月的開學季到來，病情恐仍有上昇趨勢。

### 1. 什么是疫苗的增強針(加強針)?

疫苗的加強針是“增強”免疫力所需的額外疫苗劑量。許多常規疫苗需要多次注射才能獲得免疫力。例如，

演奏“十面埋伏”，“瀏陽河”，“七個瞬間的隨想”等經典曲目贏得了大家熱烈的掌聲。

現場抽獎為野餐會帶來了更加熱鬧歡快的氣氛，獎品包括由西屋電氣捐贈的蒸汽烤箱、電飯鍋、熱水器、智能馬桶蓋、破壁料理機、制氧機，由All-Chad捐贈的旗艦

老四川為大家準備了色香味俱全的食物，荷葉手撕鷄、梅香糖醋排、椒鹽大蝦、干煸四季豆、清香茄條等等，讓大家既飽了眼福更飽了口福，沙甜多汁的西瓜為大家帶來夏季的舒適和清涼。

除了共享美食和暢談敘舊之外，今年的野餐會還增加了兩個新的亮點，樂器表演和抽獎活動。由琵琶演奏家楊瑾老師及學生帶來的精彩的琵琶及古箏

產品不銹鋼面5層銅加層多用鍋，以及由會員劉芳捐贈的鍵盤、魔方、無線手機充電器等多種小禮品。

野餐會的成功舉辦要感謝百合房地產開發建築有限責任公司和Perfect Smile Dental的慷慨資助。具有20年施工經驗的百合房地產開發建築公司提供從住宅商用建築的開發、整改、拆建到水電鋪設、廚衛安裝、屋頂翻新、混凝土澆築等等多項服務。

Perfect Smile Dental是服務於匹茲堡以及周邊地區的牙科連鎖公司，共有14家全科牙科診所，提供包括正畸、外科、種植、兒童牙科、鎮靜無痛牙科等各種常規保健和治療的一站式專業服務。

這次野餐會豐富了大家的生活，增進了大家的感情！最後，感謝所有的志願者們的辛苦和奉獻！



## 對於第三針加強針，你需要知道什麼？

作者:夏大夢 文字校對:計冠光

麻疹、腮腺炎、風疹疫苗需要注射兩針。像HPV疫苗，則需要注射三針才能獲得最大的保護效果。實驗結果證明，一些疫苗僅僅接種一針無法產生充分的保護來抵抗感染。第二劑或者第三劑是為了確保幾乎每個接種疫苗的人都具有充分的保護。

其他疫苗，如白喉、破傷風、百日咳等，需要加強注射。這是因為第一針所產生抗體的能力會隨着時間的推移而減弱甚至消失。

加強注射有助于再次激活人體免疫細胞的記憶，從而提高保護能力。

接種加強針的時機各不相同。有些疫苗需要在第一針後幾周或幾個月給藥後11倍以上。(完整報告請見

其他加強注射，如麻疹腮腺炎和DTaP(白喉、破傷風、百日咳)，是在第一次注射的幾年後進行。

### 2. 新冠肺炎為什麼需要加強針？

隨着冠狀病毒的傳播，它會改變並產生新的變種，這些變種更具傳染性或更致命。而初始疫苗所產生的抗體針對這些新變種的有效性在減弱。為了確保我們能夠獲得足夠的保護，我們在將來可能會需要接種疫苗加強針。讓我們來看一下輝瑞公司小規模的實驗數據：

根據輝瑞公司報告的數據，接受第三劑輝瑞BioNTech疫苗的18至55歲人群中，針對delta變體(藍色)的中和滴度比第二劑疫苗高5倍以上。此外，在65至85歲的老年人群中，第三次給藥後針對delta的中和滴度比第二

次給藥後高11倍以上。

(完整報告請見

### COVID-19 Vaccine: 3rd Dose Strongly Boosts Neutralizing Titers Against Delta Strain<sup>1,2</sup>

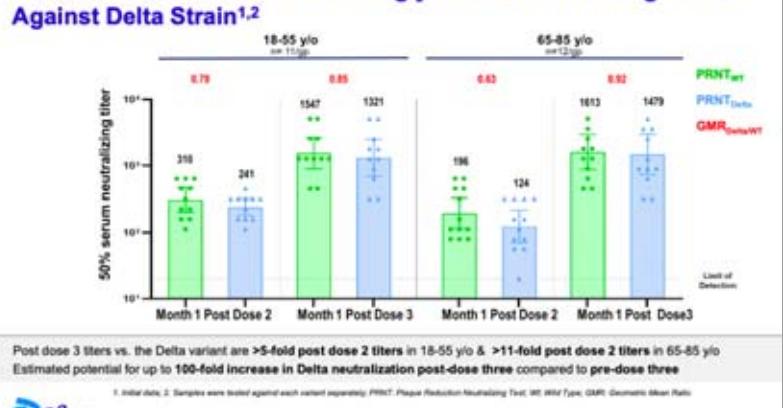


圖3. 輝瑞疫苗第三針針對原始毒株和Delta變異株的中和劑量測試  
這包括檢查臨床試驗數據、實驗室數據等。

### 4. 目前哪些人可以打？

截至目前，CDC建議接種輝瑞或Moderna疫苗的中度至重度免疫功能低下者應在接種第二劑疫苗後至少28天接種第三劑疫苗。<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/immuno.html>

原因是研究表明，兩劑mRNA疫苗對一些免疫功能低下的人並不完全有效。為免疫功能低下的人注射的第三針疫苗不是加強針，這是他們獲得針對病毒的初步保護所必需的。有可能這個群體將來也需要疫苗加強注射。

疾控中心建議免疫功能低下的人進行第三次注射，這些人有：

- \* 一直接受癌症治療
- \* 接受了器官移植，正在服用免疫抑制劑等藥物
- \* 兩年內接受了幹細胞移植，並正在服用免疫抑制劑等藥物
- \* 中度或重度原發性免疫缺陷(如迪戈里奇綜合徵DiGeorge syndrome)
- \* 未治療或晚期艾滋病毒感染
- \* 用大劑量皮質類固醇或其他能抑制免疫系統的藥物治療

### 5. 可以不可以混着打？

根據CDC，對於接受Pfizer或Moderna疫苗的人來說，應該使用第三劑相同的基因疫苗。一個人接受的mRNA疫苗劑量不應超過三劑。如果前兩劑的mRNA疫苗產品不可用或未知，可以使用任一種mRNA新冠肺炎疫苗產品。

