

大疫當前：你應該知道的新冠病毒疫苗

本文由：
克利夫蘭天然寺推薦提供

新冠病毒疫苗即將開打啦！

FDA 美國食品藥品管理局已經核准輝瑞新冠病毒疫苗，即將在美國開打。將優先給予 65 歲以上的族群即第一線醫療人員。網路上由早期恐懼病毒到恐懼疫苗。我在打了第一劑輝瑞新冠疫苗後寫了一篇有關新冠疫苗的文章，有關疫苗的原理，請參考（<https://www.facebook.com/notes/371603690692983/>）。如果您尚未看過我的前篇文章，建議參考一下，一些病毒抗原抗體等原理，不再贅述。

這篇文章我將盡量以最深入簡出的方式討論我打新冠疫苗第二劑後的反應，分析市面上的新冠疫苗，並且更深入討論新冠病毒，以及打新冠疫苗的準備。這篇文章的目的，是希望大家在面對病毒及疫苗疑慮的同時，能了解新冠病毒跟疫苗後，能對於面對疫情及疫苗能做更合適自己的選擇。

新冠病毒毒在哪裡？

其實新冠病毒在人類歷史上並不是很毒的病毒。比起伊波拉，狂犬病，愛滋，天花等病毒，真是小巫見大巫。但新冠病毒確實是個全新的病毒，我們對它尚未全盤了解，也就是人類對這個病毒完全沒有抗體及免疫力，這也是它可怕的地方。

這病毒造成人體死亡的原因，並非病毒本身直接破壞或造成人類細胞及組織的死亡，新冠病毒進入人體細胞後，馬上把細胞變成病毒的奴隸，所有的生物存在的首要目的就是傳宗接代，病毒也是，在控制細胞成為奴隸之後，新冠病毒的首要以及唯一的目的，就是操縱人體細胞為病毒製造更多的病毒子孫，這些病毒子孫再去感染更多的其他體內健康的細胞，進而傳播出去感染另一個宿主。

新冠病毒真正造成人體細胞死亡的原因，是人體免疫系統把被病毒侵入的自身細胞當成叛徒，大舉殲滅被感染的細胞，造成發炎，如果病毒侵入肺臟就造成肺炎，嚴重則可能導致死亡。所以真正造成死亡的原因並非病毒本身，而是人體免疫系統過度反應（over react）造成。新冠病毒毒的地方，就是它有本事對（尤其對人類肺臟）誘發旋風式的自體免疫反應。

新冠病毒治療

人類在被新冠病毒肆虐一年後，雖還未全盤了解新冠病毒的病理機制，但已經累積不少治療經驗，目前醫院標準治療方式是使用抑制人體免疫系統過度反應的類固醇（dexamethasone）給入院的病人，這個藥會把人體免疫系統的眼睛暫時蒙住，細胞有自清的能力，在被免疫系統發現殲滅之前，如果能給被感染的細胞時間清理門戶，把病毒掃地出門，就能避免自體免疫系統攻擊造成猛烈的炎症（肺炎）。所以死亡率已經下降很多。

極具爭議性的 Hydroxychloroquine (Plaquenil, 奎寧) 除了能治瘧疾，它也是用於自體免疫的一種基礎用藥，在藥理跟邏輯上，它是能把免疫系統眼睛暫時蒙蔽的非類固醇藥物。可惜被政治汙染。

很多正在開發的各種新藥是以阻斷病毒進入人體細胞上的受體，也就是把細胞對新冠病毒的大門關上，用藥後病毒就無法在體內繼續感染別的細胞。還有一種吸入的吸入噴劑正在開發，使用後可防止新冠病毒感染上呼吸道，據說實驗成效非常好。

第二次世界大戰被評價為人類史上最血腥的戰鬥，美國在二戰中因戰鬥死亡 291557 人，可誰也想不到在和平時期會有更多的美國人死于不到短短一年。本周美國新冠肺炎新增確診病例數、死亡病例數和住院患者人數三項核心指標全部破紀錄，截至美東時間 11 日 16 時 28 分，累計死亡病例數為 294056 例。

對此，美國全國廣播公司製作了反映自今年 2 月以來美國累計新冠肺炎死亡人數變化的動畫短片，直觀來呈現美國疫情的失控狀態。

疫情下的普通美國人

新冠肺炎疫情蔓延，很多美國家庭在這次疫情中失去家人，陷入悲痛之中。

莉菈·詹寧斯是俄克拉何馬城一家醫院重症監護室的護士，她的丈夫丹尼斯感染新冠肺炎於 11 月 23 日在醫院去世，而在此前 3 天，她的母親琳達也因新冠肺炎剛剛去世。三天里兩位至親接連去世讓她痛心不已。

詹寧斯的兒子布雷登當時也確診感染，之後痊癒。但是當父親患病時，他卻因感染病毒無法陪伴在父母身邊，而現在這個家已不再完整。

部分少數族裔面臨無家可歸困境

寒冬已至，全美各地不少房客紛紛遭遇被強行驅逐、掃地出門。

為了減緩疫情傳播，美國疾控中心曾發佈一項全國性指令，要求年底前暫時禁止驅逐拖欠房租的房客。然而，這一指令將於 12 月 31 日到期，而新的疫情紓困方案仍遲遲不見踪影。

美國總統川普的藥

應網友要求，說一下美國總統川普得新冠病毒吃的藥

(1) 就是我上面說的類固醇 dexamethasone
(2) Remdesivir 洛德西偉：靜脈注射藥 據說可以讓新冠病毒無法複製，研究指出這個要可以縮短三分之一的復原時間

(3) Regeneron's monoclonal antibody: 川普所用比較特別的藥物是這個人工製造對抗新冠病毒的抗體。藥廠已經有新冠病毒抗體的蛋白質序列，可以人工培養，美國 FDA 已經批准使用，問題是無法大量製造而且天壽貴，無法普及使用。在早期的臨床試驗中，大劑量的這種藥物使患者的病毒量降低，表明它可以幫助 COVID-19 患者更快地康復。

(4) Zinc (鋅)：礦物質 可以增強人體免疫力
(5) 維他命 D：維他命 D 在這裡的作用是降低發炎



(6) Famotidine: 胃藥
(7) Melatonin (褪黑激素)：助眠劑，據說可以幫助得新冠病毒的糖尿病患者，因為它對超重的病人能有抗氧化作用，有免疫調節和強大的抗炎能力，川普輕微超重
(8) 阿斯匹靈：抗凝血作用，據說川普有輕微的心臟病

美國新冠病毒疫苗

美國輝瑞 (Pfizer) 藥廠跟 Moderna (莫德納) 藥廠的疫苗都是 mRNA 疫苗。mRNA 必須保存於攝氏 (-70)。

輝瑞 (Pfizer) 的疫苗是最少附加藥物 (adjuvant) 的一支，他們為了安全及穩定，把保存疫苗裡病毒成分穩定的化學保存劑抽掉，以物理 (溫度) 方式保持疫苗穩定。這支疫苗可以在有乾冰的保溫箱儲存 10 天，如果不斷的添加並維持保溫箱乾冰的量，可維持 15 天。這支疫苗平均有效率為 90%，對 65 歲以上的族群 94% 有效

Moderna (莫德納) 的疫苗加入了保存劑，所以可以冷藏於攝氏 2-8 度三十天，(-20) 度六個月。這支疫苗整體來說 94.1% 有效。

生猛新冠疫苗第二劑

8/31/2020 我打了第一劑輝瑞疫苗後的反應，在前一篇討論過，三個禮拜後 9/22 打了第二劑。我在打完疫苗之後，當天馬上有像打完第一劑後的反應，loopy (頭昏) and fatigue (疲勞)，輕微肌肉痠痛，跟上一劑不一樣的是，這次發燒了！燒！燒！燒！低燒燒三天。第二跟第三天只有發燒，第一天的肌肉酸痛跟疲勞就沒有了，我很幸運，第一劑跟第二劑都沒有其他受試者常見的發冷跟頭痛。

輝瑞列舉的疫苗常見副作用為：(1) 注射處疼痛，紅腫，搔癢，(2) 疲勞，(3) 發燒，(4) 發冷，

(5) 頭痛，(6) 肌肉痠痛，(7) 關節痠痛，(8) 食慾減退，(9) 盜汗

低燒了 3 天，雖說輝瑞把發燒列為副作用，我倒是燒得很開心，發燒為免疫系統發現敵人進入身體，卯起來打仗時的正常反應，尤其是在三個禮拜後追加，身體裡免疫系統處在對第一劑疫苗的亢奮狀態，第二劑更多的病毒 (病原) 讓我的免疫系統更是卯起來做抗體，讓抗體量快速拉高。這下我的免疫系被刺激的可以把這敵人 (新冠病毒) 牢牢記住 (請參考附圖)。只是我沒料到送一燒燒三天。輝瑞的人體實驗診所交代了，只要不燒過攝氏 102.1 都不必擔心，並叮囑可使用 Tylenol 或 Ibuprophen (advil) 等退燒藥，也就是說，輕微發燒是正常反應也是被預期的。

要注意的是：第一跟第二劑必須打同一家藥廠的疫苗，第二劑如果打不同藥廠的疫苗將沒有第二劑拉高抗體量的效果。所以也就不會獲得足夠能力對抗新冠病毒。

打新冠疫苗前的建議

建議打疫苗前準備好退燒藥，Tylenol 比較不傷胃，退燒止痛效果快，Ibuprophen 最好飯後吃不傷胃，它的退燒止痛效果出來比較慢，但一旦有效，效果非常好也比較持久。上面這兩種是美國比較常見的退燒藥，端看您的身體狀況，可使用其他個人常用的退燒藥。

建議大家在施打新冠病毒疫苗前約一小時前開始吃上面所說的退燒藥，尤其是以前打其他疫苗比較有反應的人，依藥廠指示吃 24 小時後看看身體狀況再決定是否要再繼續或停止。這樣將會大幅降低打疫苗後的不適。

建議準備施打第二劑後在家休息兩天。如果打疫苗曾有比較嚴重的反應請先諮詢醫生，並且準備打疫苗後在家多休息幾天。

大陸製疫苗其實最猛

有別於美國疫苗只用病毒表皮上的一小段蛋白質，大陸製疫苗是整顆滅毒或是死病毒下去做，所以他們的疫苗出來的很快，因為不需要挑選提取分離合適的核酸，人體對整個病毒產生抗體而不是只有一小片病毒上的蛋白質，拋開政治，單以理論上來說，這種疫苗的病原比較明顯而強勢 (potent)，它比較能引起人體免疫系統很快的認出這個敵人，並且對整個病毒全面反應，而不是只針對一小片表皮蛋白質，問題就在這裡，這種疫苗可以造成比較強的人類免疫系統反應，比起美國藥廠製造的疫苗，它的安全性就比較難控制。

由於不了解中國大陸藥廠的規章制度習性等，在這裡無法對他們疫苗裡添加劑作評論。

別跳腳，有網友告訴我這樣說大陸疫苗會被人譏，我來解釋一下，大陸用的方式是 old school，是比較舊式的方式，美國現在這兩家藥廠的疫苗的 mRNA 技術，是最新的科技，而且是第一次用這種科技做疫苗，有效及安全性都較高。

天下沒有絕對安全的疫苗

天底下沒有絕對安全的藥，也沒有絕對安全的疫苗。因為我們每個個體的身體都不一樣，對藥物及疫苗的反應也都不一樣。美國早期曾有段時間藥廠拒絕製造疫苗，因為只要幾個



失控的美國疫情走向何方？

有美國媒體評論說，美國正面臨歷史上最大的一次驅逐危機。而美國廣播公司的分析數據顯示，非洲裔和拉丁裔等少數族裔面臨更嚴重境況，其遭遇驅逐的概率是白人租戶的兩倍。

疫情下美國民眾自發分享食物

美國勞工部當地時間 12 月 4 日公佈的數據顯示，11 月，美國失業超過 7 周的長期失業人口環比增加 38.5 萬，達到 390 萬。長期失業的影響令一些美國人陷入食物不足的困境。為此，很多迫切需要食物的低收入家庭，不得不通過鄰里間的食物分享，獲得幫助。

美國紐約一個社區食物分享活動的發起者凱萊布表示，在新冠疫情期間，他意識到食物短缺這件事情儘管沒有體現到明面上，但卻實實在在地影響了普通人的生活，所以他希望找到一些方法，比如通過私人捐贈的社區冰箱或冰櫃，來幫助那些正在忍受飢餓的鄰居們。

不顧專家媒體批評 政府一意孤行

媒體以多種形式發出的警告聲從未中斷

今年 10 月，奧斯卡金像獎得主亞歷克斯·吉布尼 (Alex Gibney) 和另外兩名導演共同執導了美國抗疫紀錄片《完全可控》，對其疫情應對方式提出了深刻、清晰的批評。

當地時間 11 月 29 日，美國新冠肺炎應對小組成員伯克斯在接受媒體採訪時表示：“如果你的州長或市

長沒有實施我們已知的 (應對疫情) 關鍵措施，你就需要自己承擔起限制自己的責任。你需要保護自己和自己的家人”。但這並沒有減緩美國的累計確診病例與死亡病例在進入 12 月後再創新高。

面對新冠肺炎死亡人數再創新高，《紐約時報》當地時間 12 月 10 日表示，美國新冠肺炎死亡人數屢破紀錄已讓人從“心痛”到“麻木”，而最糟的時刻還沒有到來。

對警告充耳不聞 仍有錯誤信息傳出

特朗普私人律師魯迪·朱利安尼當地時間 12 月 6 日確認感染新冠病毒後，已進入喬治敦大學醫學中心接受治療。據美國《商業內幕》8 日消息，朱利安尼在住院期間，繼續輕視

戴口罩和保持社交距離規定，抱怨戴口罩時間過長。並在自己的電台節目中稱，“戴口罩太過了”。

疫苗有了 遠水不解近渴

而特朗普視為“救星”的新冠疫苗卻得到美國疾控中心的悲觀看待，後者認為疫苗的分發和接種工作仍存很大的不確定性。根據《國會山報》12 月 10 日的報道，美國疾控中心 (CDC) 主任羅伯特·雷德菲爾德認為，本周批准的疫苗不會對美國未來 60 天的疫情走向產生任何影響。

最危險的冬天還在繼續

美專家：疫情是美國將面臨的最糟糕事件

當地時間 12 月 6 日，美國白宮新冠病毒應對工作

組協調員德博拉·伯克斯稱這次疫情將是美國面臨的“最糟糕的事件”，而就在此時美國的一些地方官員和政府還在散播錯誤的信息，這令她感到沮喪。

福奇喊話美國人：新冠病毒是真的

令人不可思議的是即便已經嚴重到這種地步，仍有不少美國人認為新冠肺炎疫情是騙人的，是不存在的。以至於近日美國國家過敏症和傳染病研究所所長福奇曾多次出面對美國人民進行喊話：“數字確確實實都是真的。”兩黨互相掣肘 疫情救助計劃遲遲不出

12 月 8 日，白宮提出一項價值 9160 億美元的計劃，遭民主黨議員反對。之後美國兩黨議員敲定一項規模達 9080 億美元的草案主體框架，然而這一框架又遭到美國共和黨議員的強烈反對，談判仍在艱難進行中。

美國今年年初出台的多項經濟救濟措施即將於年底到期，數百萬人面臨着衣食無着。而圍繞新的救助計劃，美國民主共和兩黨爭論不休，令美國經濟學家擔心“紓困斷崖”的出現。

根據美國約翰斯·霍普金斯大學發佈的最新數據，截至美東時間 11 日 16 時 28 分，美國新冠肺炎累計確診病例為 15758661 例，死亡病例為 294056 例。美國疫情能否最終走出困境，美國國家過敏症和傳染病研究所所長福奇預測疫苗的上市將使美國在 2021 年年底走出困境。但在疫苗真正實現全面接種前，美國的抗疫還有很長的路要走。