

目錄：

1. 如何幫孩子預約台大醫院「兒童COVID-19疫苗」接種？
 - a. 網路預約入口
 - b. 準備與注意事項
 - c. 哪些孩子不適合現在接種「兒童COVID-19疫苗」？
2. 為什麼需要接種「兒童COVID-19疫苗」？
 - a. 接種疫苗的好處
 - b. 未接種疫苗的可能風險
3. 「兒童COVID-19疫苗」的介紹
 - a. 莫德納疫苗與輝瑞BNT疫苗介紹比較
4. 接種「兒童COVID-19疫苗」的安全性？可能發生的副作用為何？
5. 若出現「兒童COVID-19疫苗」注射後的副作用怎麼辦？
 - a. 發生副作用時的處理方式
 - b. 可以使用退燒藥嗎？
 - c. 發燒的處理方法
 - d. 哪些狀況需要就醫評估？
6. 有潛在健康問題的兒童，是否可以接種「兒童COVID-19疫苗」？
7. 參考資料

1. 如何幫孩子預約台大醫院「兒童COVID-19疫苗」接種？

a. 網路預約入口 (不接受現場掛號)

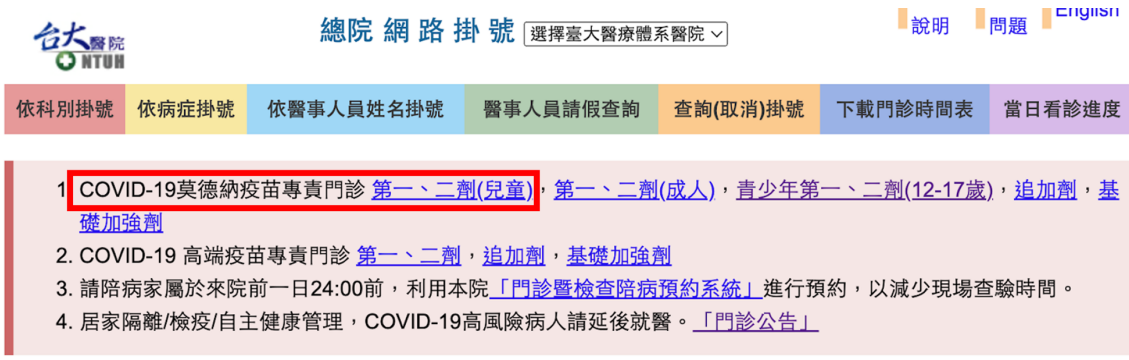
由台大醫院網路掛號系統首頁

<https://reg.ntuh.gov.tw/WebAdministration/default.aspx>

選擇「COVID-19莫德納疫苗專責門診」

6-11歲：選「兒童第一、二劑」

12-17歲：選「青少年第一、二劑」

台大醫院 NTUH 總院 網路掛號 選擇臺大醫療體系醫院

說明 問題 English

依科別掛號 依病症掛號 依醫事人員姓名掛號 醫事人員請假查詢 查詢(取消)掛號 下載門診時間表 當日看診進度

- COVID-19莫德納疫苗專責門診 **第一、二劑(兒童)**，第一、二劑(成人)，青少年第一、二劑(12-17歲)，追加劑，基礎加強劑
- COVID-19 高端疫苗專責門診 第一、二劑，追加劑，基礎加強劑
- 請陪病家屬於來院前一日24:00前，利用本院「門診暨檢查陪病預約系統」進行預約，以減少現場查驗時間。
- 居家隔離/檢疫/自主健康管理，COVID-19高風險病人請延後就醫。「門診公告」

按照指引填寫基本資料，與選擇希望預約的注射疫苗時段

請填寫下列資料：

*身分證號/統一證號(居留證號)：	
*生日：	民國 61 年 請選擇 月 日
*身分：	--選擇身分--
<input type="checkbox"/> (必填)本人接種身分屬實，當日應檢附身分認定證明，並同意醫院查詢疫苗接種紀錄，如未符合政府及醫院規定，此次掛號無效。	
*手機：	
*劑別：	<input type="radio"/> 第一劑 <input type="radio"/> 第二劑
*上一劑施打日期	民國 111 年 請選擇 月 日

預約時間：(請選擇預約日期/時段)

							下一周
午別	2022/05/05 星期四	2022/05/06 星期五	2022/05/07 星期六	2022/05/08 星期日	2022/05/09 星期一	2022/05/10 星期二	2022/05/11 星期三
上午							
下午					<input type="radio"/> 86診(額滿)	<input type="radio"/> 86診(額滿)	<input type="radio"/> 86診(剩餘1名)
夜間							
				確定	清空		

b. 準備與注意事項

- (1) 僅接受預約接種，**不接受現場掛號**
- (2) **不接受「居家隔離」與「自主健康管理」期間預約疫苗接種。**
- (3) 施打地點：**臺大醫院東址大廳**（臺北市中山南路七號）
- (4) 施打對象：**6至11歲兒童**，報到會核對**健保卡**(若為初診需攜帶**身份證或戶口名簿**)
- (5) 施打間隔：**第二劑莫德納疫苗建議與第一劑間隔12週以上**
- (6) 依規定，疫苗門診**不開立藥物**，請自備藥物如退燒藥。
- (7) 每位兒童限**一名家長陪伴**
- (8) 需簽署「**COVID-19疫苗接種須知暨評估及意願書**」

[莫德納 COVID-19疫苗6-17歲接種須知及評估暨意願書\(中文版-20220422\).pdf](#)
(cdc.gov.tw)



c. 哪些孩子不適合現在接種「兒童COVID-19疫苗」？

- (1) 疫苗成分有**嚴重過敏反應史**，或先前接種本項疫苗劑次曾發生嚴重過敏反應
- (2) 近期曾經**確診COVID-19感染**之病童，建議自發病日或確診日(無症狀感染者)起至少間隔**3個月後**，再接種COVID-19疫苗
- (3) **6歲以下**兒童(建議其他照顧者施打至少三劑疫苗，以預防傳給目前無法打疫苗的嬰幼兒)
- (4) 正在發燒或身體不適

2. 為什麼需要接種「兒童COVID-19疫苗」?

a. 接種疫苗的好處

- **個人**: 幫助預防有症狀COVID-19感染、住院、重症、併發症 (例如COVID-19急性感染後徵候群(Post COVID-19 Condition)或孩童多系統發炎症候群^[註](MIS-C)) 與死亡
- **群體**: 預防家庭傳播、校園傳播、社區傳播

^[註] 孩童多系統發炎症候群是一種罕見的發炎性疾病，通常在感染COVID-19後2至6週發生，可能是輕微的，亦可能危及生命。若一旦需要住院，會有危及生命需要加護照顧的比例高達7成

b. 未接種疫苗的可能風險

- 根據美國疾病管制與預防中心(CDC)資料，2021年底至2022年初Omicron病毒疫情流行期間，未接種疫苗兒童的住院率比接種過疫苗兒童高出2.1倍
-
- 學齡層兒童常因校園團體生活傳播受感染，且此年齡層的兒童不容易落實防疫措施(如全天候勤洗手、戴口罩、不摸眼口鼻、保持社交距離等)。一旦感染可能出現校園群聚造成停課，影響小朋友的學習；此外也可能形成連鎖效應，出現家庭內傳播，再加上此年齡層兒童仍需家長陪伴照顧，進而衍生家長停班及對社會經濟的影響

3. 「兒童COVID-19疫苗」的介紹

a. 莫德納疫苗與輝瑞BNT疫苗介紹比較

Moderna (莫德納) 和Pfizer-BioNTech (輝瑞, BNT) 的mRNA疫苗在兒童和青少年的臨床試驗顯示, 對預防COVID-19可提供很好的保護力

- Moderna疫苗的一項臨床試驗顯示, 一劑疫苗在預防感染後出現症狀的保護力為93%。針對Delta變異株, 來自美國和以色列的青少年進行的觀察性或上市後疫苗有效性研究顯示, BNT疫苗在12至18歲青少年預防住院的保護力為94%, 預防感染的保護力為90%
- 一項針對5至11歲兒童的BNT疫苗臨床試驗顯示, 該疫苗在預防兒童感染SARS-CoV-2病毒的保護力為91% (非Omicron病毒株)
- 兩種疫苗對Omicron病毒株的保護力都下降, 但仍能有效預防住院與重症

	莫德納疫苗	Pfizer-BioNTech 疫苗
台灣授權對象	6-11 歲兒童	5-11 歲兒童
開放使用國家	歐盟、澳洲、英國、加拿大、台灣...等	歐盟、英國、美國、澳洲、加拿大、日本、南韓、新加坡、台灣...等
疫苗劑量(基礎劑)	二劑：50 微克(0.25ml) ^{註一}	二劑：10 微克(0.2ml)
二劑接種間隔	授權使用：最少 4 週 台灣 CDC 建議：12 週 ^{註二}	授權使用：最少 3 週 台灣 CDC 建議：尚未決定
臨床試驗接種二劑疫苗的中和抗體效價 (武漢原型株)	兒童可產生與成人相近的中和抗體效價	兒童可產生與成人相近的中和抗體效價
臨床試驗的疫苗效力 (Vaccine efficacy) (非 Omicron 病毒株)	第一劑疫苗後：預防有症狀感染的疫苗效力為 88-92%。 第二劑疫苗後：因確診個案數累積不足, 尚無法估算。	第二劑疫苗後：預防有症狀感染的疫苗效力為 91%。
疫苗保護效果 (Omicron 病毒株)	接種二劑莫德納疫苗的 6-11 歲兒童, 可生成比成年人更高的 Omicron 中和抗體效價, 推測可具有良好的疫苗保護力。 ^{註三}	接種二劑 BNT 疫苗後, 預防 Omicron 感染住院的疫苗效力 (vaccine effectiveness) 為 68-48%。 ^{註四}

4. 接種「兒童COVID-19疫苗」的安全性？可能發生的副作用為何？

安全性

- 兒童不會因為接種COVID-19疫苗而感染COVID-19, 目前國內兒童可以使用的兩種COVID-19疫苗都沒有含活性冠狀病毒
- 美國、歐洲、加拿大、以色列、新加坡和日本等密切監測和報告疫苗上市後安全性資料的國家, 已有數千萬青少年接種COVID-19疫苗。在美國核准BNT疫苗使用於5-11歲的兒童, 有超過480萬名至少接種了一劑疫苗

可能發生的副作用與不良反應

- 下表整理出莫德納疫苗、BNT疫苗各自在學齡兒童執行的臨床試驗數據
- 由於不是二種疫苗的直接對照研究, 因此表格內的「副作用排序與比例(%)」為二種mRNA疫苗分別的臨床試驗數據排序結果, 並不適合直接進行二種mRNA疫苗間的比較

*若施打第一劑疫苗後曾發生嚴重不適, 建議施打第二劑疫苗前諮詢醫師與評估

	莫德納疫苗(6-11歲)		BNT疫苗(5-11歲)	
常見副作用	注射部位疼痛、疲倦、頭痛		注射部位疼痛、疲倦、頭痛	
第一劑疫苗	局部	疼痛(93%)、腋下腫痛(16%)、發紅(12%)、腫脹(12%)	局部	疼痛(74%)、發紅(15%)、腫脹(10%)
	全身	疲倦(43%)、頭痛(31%)、肌肉痛(15%)、噁心/嘔吐(11%)、畏寒(10%)、關節痛(9%)、發燒(3%)	全身	疲倦(34%)、頭痛(22%)、肌肉痛(9%)、腹瀉(6%)、畏寒(5%)、發燒(3%)、關節痛(3%)、嘔吐(2%)
第二劑疫苗	局部	疼痛(95%)、發紅(19%)、腋下腫痛(18%)、腫脹(17%)	局部	疼痛(71%)、發紅(19%)、腫脹(15%)
	全身	疲倦(65%)、頭痛(43%)、畏寒(30%)、肌肉痛(28%)、噁心/嘔吐(24%)、發燒(24%)、關節痛(16%)	全身	疲倦(39%)、頭痛(28%)、肌肉痛(12%)、畏寒(10%)、發燒(7%)、關節痛(5%)、腹瀉(5%)、嘔吐(2%)
罕見副作用(<1/10000)	心肌炎/心包膜炎, 臨床試驗未觀察到 (大規模施打 mRNA 疫苗國家觀察, 發生率較青少年低)			

心肌炎

- 罕見，但為大家所注意
 - 5-11歲孩童根據美國的統計，接受第二劑BNT新冠肺炎疫苗注射後心肌炎的發生率，男孩為每百萬劑4.3位，女孩則為每百萬劑2位，都遠比12-18歲青少年發生率來的低
 - 關於BNT疫苗與Moderna疫苗接種後心肌炎發生率的比較，在18-24歲男性兩者相近，18歲以下則沒有相關的研究
- 症狀：
 - 胸痛、胸口壓迫感或不適症狀
 - 心悸(心跳不規則、跳拍)
 - 暈厥
 - 呼吸急促、喘
 - 運動耐受不良(如:走幾步路就很喘、沒有力氣爬樓梯)
- 注意事項：
 - 接種疫苗後28天內若有上述症狀，應就醫評估
 - 兒童心肌炎也有可能以其他不典型症狀表現

5. 若出現「兒童COVID-19疫苗」注射後的副作用怎麼辦？

a. 發生副作用時的處理方式

- 兒童COVID-19疫苗，最常見的副作用為接種部位疼痛紅腫，若疫苗接種完手臂腫痛，可適量冰敷，每次5分鐘，或者使用止痛退燒藥、通常腫痛大多數在3-4天內會消失。
- 接種疫苗前後可以多喝水、均衡飲食、充足睡眠，保持身體在放鬆良好的狀態

b. 可以使用退燒藥嗎？

- 有些人會因為擔心疫苗接種的疼痛或發燒，而事先服用止痛藥或退燒藥。原則上不建議也不需要常規事先使用止痛、退燒藥物作預防
- 接種疫苗後若出現發燒、或疼痛不適等副作用，再服用即可

c. 發燒的處理方法

- 補充足夠水份
- 可以使用退燒藥如普拿疼(或 安佳熱水劑)
- 請注意正確用藥劑量與用藥間隔

[安佳熱 (24mg/ml) 建議劑量: 體重一半 (例如: 10kg小孩一次使用5c.c.)，一次最多不超過13c.c.。可每 4-6 小時服一次，一日不超過 5 次]

[普拿疼 (500mg/tab) 建議劑量: 體重20-40kg吃半顆, >=40kg吃一顆;

可每 4-6 小時服一次，一日不超過 4 次]

- 不建議兒童使用阿斯匹靈(Aspirin)作為退燒藥物。(有雷氏症候群風險疑慮)
- 若持續發燒超過48小時，建議就醫評估

d. 哪些狀況需要就醫評估？

- 若自覺很不舒服，即建議就醫評估
- **嚴重過敏反應**: 全身紅疹、眼週/嘴唇紅腫、呼吸困難、氣喘、暈眩、心跳加速、血壓下降、休克
- **超過48小時**高燒不退、合併其它感染不適的症狀、或注射部位產生膿瘍
- **出現疑似心肌炎/心包膜炎症狀**: 胸痛、胸悶、胸口壓迫感或不適、心悸、心律不整、暈厥、呼吸急促、運動耐受不良(走幾步路就會很喘、沒有力氣爬樓梯...)等，請就醫並告知疫苗接種史

兒童COVID-19疫苗接種

6. 有潛在健康問題的兒童，是否可以接種「兒童COVID-19疫苗」？

- 重症高風險族群更應接種疫苗保護；如「肥胖」、「慢性肺病」、「先天性心臟病」、「神經系統疾病或癲癇症」，或有「免疫缺損」的兒童
- 下表為特殊高風險兒童之建議：

血液腫瘤病童	<ul style="list-style-type: none"> - 免疫受抑制的病童為重症高風險族群，建議施打疫苗 - 沒有資料顯示副作用會與一般兒童不同 - 不必停止常規化療 	<ul style="list-style-type: none"> . 建議於化療“維持期”接種 . 接受幹細胞移植/ 嵌合抗原受體T細胞療法 (Chimeric antigen receptor T-cell therapy, CAR-T)者建議至少三個月後再接種疫苗 . 凝血功能或血小板疾病病童，請直接與血液科主治醫師討論諮詢
風濕免疫病童	免疫受抑制的病童為重症高風險族群，建議施打疫苗	. 原發性免疫缺損症者、有使用免疫抑制劑或生物製劑的病童，需醫師評估後才能施打
內分泌病童	<ul style="list-style-type: none"> - 糖尿病為中重症高風險族群，建議施打疫苗 - 兒童內分泌科病童皆建議接種COVID-19疫苗，安全性與副作用與一般人相同 	<ul style="list-style-type: none"> . 糖尿病病童施打後若發燒或身體不適應密切注意血糖變化，依據血糖數值調整胰島素劑量，避免酮酸中毒 . 因腎上腺功能不足或腦下垂體功能不足在補充腎上腺荷爾蒙者，施打疫苗後發燒或全身無力時，應改用口服高劑量可體松直到退燒或症狀緩解後24小時，以避免腎上腺危症。若無法口服可體松，請速至急診並告知急診醫師本身疾病及用藥史
基因科病童	罕見疾病兒童，原則上皆建議接受新冠疫苗施打	先天性代謝異常患者，施打疫苗後應注意因注射帶來的不適(如發燒，疲倦等)可能誘發的 急性代謝發病 。可考慮自備退燒止痛藥，並盡早使用。如果出現進食減少者，須密切留意、避免急性發病。若有活力下降，無法進食，或是急性嘔吐不止、呼吸不順暢、意識改變、癲癇抽搐、或其他發病之徵兆，應立即至急診就醫
心臟病兒童	<ul style="list-style-type: none"> - 兒童心臟病為重症高風險族群，強烈建議施打 - 川崎氏症患者接種mRNA疫苗不需採取額外特別的措施 	以下狀況 建議諮詢兒童心臟科 醫師，以了解接種的最佳時機： <ul style="list-style-type: none"> - 發炎性心臟疾病(例如心肌炎、心包膜炎、心內膜炎) - 心肌病變患者 - 複雜或嚴重的先天性心臟病 - 急性失代償性心臟衰竭 - 心臟移植患者(不穩定期)
神經科病童	慢性神經疾患病童為	無特殊已知打疫苗禁忌症疾病

兒童COVID-19疫苗接種

	重症高風險族群，建議施打疫苗	
腸胃科病童	免疫受抑制的病童為重症高風險族群，建議施打疫苗	肝臟 移植術後 患者，若有 1. 懷疑急性排斥 2. 正在接受急性肝臟排斥治療 或 3. 正在接受高強度類固醇治療 則 暫時 不建議施打新冠肺炎疫苗
腎臟科病童	慢性腎臟病、長期透析病童為高風險族群，建議施打疫苗	- 腎病症候群病童，若有使用 高劑量類固醇或免疫抑制劑 ，需醫師評估後才能施打 - 接受腎臟移植病童，若有使用高劑量類固醇與免疫抑制劑，需醫師評估後才能施打；若為準備腎臟移植病童，建議 移植前 完成施打
胸腔科病童	慢性肺疾病與長期呼吸器依賴病童，為重症高風險族群，建議施打疫苗	無特殊已知打疫苗禁忌症疾病

若閱讀完此說明文件後仍有疑問，可預約門診掛號與您的主治醫師討論
或撥打諮詢電話(02)2312-3456 轉
兒童門診治療室 70306 (上班時段 週一至週五 08AM-17PM)

= 治療室醫護，同時需要照顧在院的病童，若無法撥空長時間應答，敬請包涵 =

7. 參考資料

- 台大兒童醫院兒童感染科 ■ 學齡兒童的新冠病毒疫苗_20220503.pdf
 兒童COVID-19疫苗接種-衛生福利部疾病管制署 ■ 兒童接種 COVID-19 疫苗相關 QA.pdf
 兒科醫學學會聲明稿 https://www.pediatr.org.tw/news/news_info.asp?id=4274
 台大家醫科COVID疫苗問答集 <https://reurl.cc/8oWy3d>



學齡兒童的新冠病毒疫苗 Q&A

台大醫院小兒感染科
顏廷幸醫師/張鑾英教授
2022.05.03

前言：

台灣自從 2022 年 4 月起，再次面臨新冠病毒流行，雖然，兒童感染新冠病毒，大部分為輕症或無症狀，但兒童的感染率，仍與成人相似。尤其，近來出現的新冠病毒變種株-Omicron，在未接種疫苗的兒童年齡層，更是具有高度傳染性。於此同時，台灣的公衛體系、醫療量能正承受著轉變與衝擊。家有幼兒的父母，亦擔憂著如何陪孩子們度過這波疫情？

Q1: 為什麼建議學齡兒童施打新冠病毒疫苗？

1. 流行病學趨勢與兒童罹病風險：

美國自 2021 年 12 月底進入 Omicron 流行期，CDC 統計 2021 年 12 月




衛生福利部疾病管制署
Taiwan Centers for Disease Control

關於 CDC 傳染病與防疫專題 預防接種 國際旅遊與健康

10. 兒童COVID-19疫苗接種

Q10.1 兒童需要接種幾劑COVID-19疫苗？間隔多久？

- 目前我國食品藥物管理署已核准Moderna COVID-19疫苗可用於6至11歲兒童接種，經衛生部試驗安全性及有效性數據及各國推動情形，建議6至11歲兒童可接種Moderna COVID-19疫苗2劑基礎劑，且每劑接種50微克(0.25ml)；若用於12至17歲青少年，Moderna COVID-




臺灣兒科醫學會
Taiwan Pediatric Association

學會公告

聲明稿-支持6-11歲兒童接種新冠肺炎疫苗

刊登日期：2022/5/1

中央流行疫情指揮中心111年4月20日建議，推動6-11歲兒童族群接種Moderna COVID-19疫苗，接種劑數為2劑，間隔12週，接種劑量為成人劑量之半。接種作業可視家長與兒童接種意願，由地方政府衛生局指定COVID-19疫苗合約醫療院所及安排校園接種，BNT新冠肺炎疫苗也即將能夠使用於此年齡層孩童，劑量為成人之三分之一，臺灣兒科醫學會支持指揮中心「6-11歲兒童接種新冠肺炎疫苗」的建議。



國立臺灣大學醫學院附設醫院
National Taiwan University Hospital



COVID-19 疫苗 知識就是力量

last updated: 2022/1/20 -臺大醫院家庭醫學部 VS張皓翔,R郭亭亞,R吳璿宇
<https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vRenb6D3bX0UJ1mTTJQ0u5ymhDUj-8d0R8qnKcNC55o3sif-Fq6FSh6Jc5YKYyFN9iRhpw3VDIub>

8. 團隊致謝

台大兒童醫院小兒部全體同仁

台大醫院 小兒感染科

顏廷聿醫師/ 呂俊毅醫師/ 張鑾英醫師 共同指導

台大醫院小兒部 研修醫師

黃崧銘醫師、吳季憲醫師、林庭瑋醫師、劉文心醫師、蔡孟儒醫師、陳薈安醫師、賀紹茹醫師、彭偉峰醫師、廖震鳳醫師、蔡佳佳醫師、李瑞文醫師、陳思涵醫師