

COVID-19 疫苗校園接種作業程序建議指引

一、 接種對象

- (一) 校園接種作業實施對象：我國國小、國中、高中、高職及五專一至三年級(含 17 歲(含)以下專四及專五)學生、少年矯正學校及輔育院學生，以及自學學生，包含下列對象：
- (1) 110 學年度第一學期註冊為我國國小學生(含境外臺校，但不含補校)，年齡滿 12 歲之學生。
 - (2) 110 學年度第一學期註冊為我國國中學生(含境外臺校，但不含補校)。
 - (3) 110 學年度第一學期註冊為我國高中、高職或五專 1-3 年級[含 17 歲(含)以下專四及專五]]學生(含進修部學生與境外臺校)。
 - (4) 少年矯正學校及輔育院學生，以及屬「中途學校-在園教育」性質之兒童及少年安置(教養)機構學生。
 - (5) 依據 107 年 1 月 31 日公布「高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例」所稱之自學學生。
- (二) 滿 12 歲之國小學生，考量年齡及校園集中接種效益原則由學校發送意願書蒐集意願名冊，提供轄區衛生單位後，發送接種通知單，請家長帶學生至衛生局安排之指定衛生所/合約醫療院所接種。大學附設專科部學生，考量校園集中接種效益，建議可比照前述模式安排接種事宜。
- (三) 自學學生具學籍者參照學生集中接種模式，由學校通知接種事宜，如無法到校接種，則持學校開立通知單至衛生局指定合約院所接種；未具學籍自學學生參照學生未能於校園集中接種模式，持地方政府教育局/處開立之通知單至衛生局指定之衛生所/合約醫療院所接種。
- (四) 境外臺校學生參照現行學生未能於校園集中接種之模式，於計畫執行期間持教育部開立之學生身分證明相關文件，返臺後依檢疫政策完成居家檢疫及自主健康管理後，至衛生局指定之衛

生所/合約醫療院所接種。

- (五) 其他本國籍無國內學籍滿 12 歲至 17 歲(含)以下對象，依本中心宣布時程至「COVID-19 公費疫苗預約平台」進行意願登記，符合預約資格者或收到簡訊提醒即可預約接種。

二、 COVID-19 疫苗接種作業統籌及宣導

- (一) 由學校統籌資源，規劃學校各單位人員工作項目及分工，並配合轄區衛生局(所)執行 COVID-19 疫苗校園集中接種作業。
- (二) 進行 COVID-19 疫苗接種衛教宣導，使教師、學生及家長充分瞭解接種疫苗之重要性。

三、 前置作業

- (一) 學校與衛生局（所）協調排定接種日期，安排接種場地、規劃動線及詳細接種程序；場地應選擇通風、氣溫適宜之環境，並規劃設置接種等待區、評估區、至少 1 處具遮蔽物的接種區及休息區等。另建議可於接種場地播放音樂、影片等，有助學生放鬆心情，避免學生因心理因素而產生暈針反應。
- (二) 請依循「COVID-19 疫苗接種場所因應可能發生全身性嚴重過敏反應（Anaphylaxis）之處置建議」規劃辦理，接種場所至少需準備 Epinephrine 及血壓計，且應設有緊急轉送流程，安排後送醫院，經現場醫師須立即後送就醫。
- (三) 為利向學生及家長宣導接種 COVID-19 疫苗，請儘早發放「COVID-19 疫苗學生接種須知及評估暨意願書」，並請家長詳閱及勾選接種意願並簽名。
- (四) 學校回收「COVID-19 疫苗學生疫苗接種須知及評估暨意願書」經家長完成簽署之「COVID-19 疫苗學生評估暨意願書」一聯，並依衛生局(所)提供之「COVID-19 疫苗校園接種作業學生具接種意願名冊」(下稱學生接種名冊)格式進行造冊後，送交學校衛生保健單位。
- (五) 將回收之「COVID-19 疫苗學生接種評估暨意願書」妥善保存，於接種日交給學生據以持有進行接種作業。
- (六) 請各班級導師繳回「學生接種名冊」，並進行彙整及統計，將有意願接種之「學生接種名冊」送交轄區衛生局(所)。

- (七) 衛生局(所)或協調、選定、委託轄區符合資格之 COVID-19 疫苗合約醫療院所辦理本項接種作業。
- (八) 本項作業有關疫苗之領用、運送、儲存均應依衛生局(所)規範之冷儲方式執行，確保疫苗及接種品質。

四、 接種前準備與注意事項

- (一) 班級導師提早向學生說明接種程序，避免時間倉促，造成學生情緒緊張，並避免學生在空腹及脫水的情況下接種疫苗。
- (二) 學校衛生保健單位應視接種現場接種進度調整通知班級速度，務必確保接種作業流程正確且順暢，並避免班級等待時間過久。
- (三) 班級導師/帶隊老師於接獲通知時，將同意接種之學生以班級為單位，帶往接種地點等待。

五、 確認學生身分及量測體溫（於接種等待區進行）

- (一) 以「COVID-19 疫苗學生接種評估暨意願書」逐一唱名確認學生確認身分後，將意願書及「COVID-19 疫苗接種紀錄卡」交由學生持有並攜帶健保卡前往接種（由班級導師/帶隊老師執行）。
- (二) 進行體溫測量並記錄意願書之評估表上（可由志工等人員執行）。

六、 醫師接種評估（於接種評估區進行）

- (一) 確認學生身分並評估是否具 COVID-19 疫苗接種禁忌症，若有則不予接種。
- (二) 將評估結果填寫於意願書之評估表上。
- (三) 具接種意願但於預定日期無法接種者，於「COVID-19 疫苗學生接種後注意事項暨接種通知單」另行預約接種日期及接種地點，發予學生帶回家交給家長。
- (四) 評估後不予接種者應立即安排離開評估區，避免誤入接種區。

七、 接種疫苗（於接種區進行）

- (一) 接種人員接種前執行三讀五對。
- (二) 依 COVID-19 疫苗使用方式及劑量正確稀釋及接種。
- (三) 學生採坐姿方式接種。

- (四) 如學生穿著過多，應於具有遮蔽物的接種區，供學生正確露出接種部位接種。
- (五) 接種後將「COVID-19 疫苗學生接種後注意事項暨接種通知單」發予學生帶回家交給家長詳閱。
- (六) 接種單位於「COVID-19 疫苗接種紀錄卡」核章後交給學生。
- (七) 依次回收學生之「COVID-19 疫苗學生接種評估暨意願書」，以作為接種作業完成的確證證明。

八、 接種單位接種資料登錄

- (一) 接種單位使用健保卡讀卡機讀取學生健保卡之個人資料欄位，並運用離線版全國性預防接種資訊系統(NIIS) 登錄已接種學生之接種紀錄。(參照社區接種站設站模式)
- (二) 接種作業結束後，自電腦之離線版 NIIS 匯出接種資料，於當日將接種資料上傳 NIIS。

九、 接種疫苗後觀察

- (一) 暈針預防及處置：
 - 1. 暈針通常是因為對打針的心理壓力與恐懼感，轉化成身體的症狀，出現眩暈與噁心等症狀，大多發生於青少年集體接種疫苗時。大規模疫苗接種時，偶會發生聚集性暈針現象，被稱為集體心因性疾病。建議可於接種場地播放音樂、影片等，有助學生放鬆心情，避免學生因心理因素而產生暈針反應。
 - 2. 暈針反應與疫苗本身安全性無關，也不會造成身體健康的後遺症。
 - 3. 若發生暈針狀況，建議先至休息區休息，並緩解情緒緊張，同時通知醫護人員(在學校應通知學校老師及醫護人員)。如暈針現象持續，宜送醫診治。
 - 4. 醫護人員可參考「區別疫苗接種後的立即不適—過敏反應、迷走神經反應和疫苗接種後相似的副作用」指引進行評估及處理。
- (二) 班級導師/帶隊老師於全班施打疫苗後，以班級為單位於現場休息 15 分鐘後整隊將學生帶回到班上休息 15 分鐘，並避免接

種者落單，以防止學生可能會有過敏或身體不舒服而未能及時發現。

(三) COVID-19 疫苗接種後常見之反應為接種部位疼痛、紅腫，通常於數天內消失，其他可能反應包含疲倦、頭痛、肌肉酸痛、體溫升高、畏寒、關節痛及噁心，通常輕微並於數天內消失。另依據 BNT162b2 疫苗臨床試驗，發燒比率平均約 24.2%，第二劑較第一劑比率高(依據美國 CDC V-safe 資料 12-15 歲第一劑約 10%，第二劑約 30%)，一般約 48 小時可緩解。

(四) 請學校協助衛教接種後可能發生之反應，應留意班上學生接種後情形，並因應學生因疫苗接種後發燒採取相關措施，且依學生狀況調整教學型態及減少具劇烈運動之教學活動。

十、接種後不良事件應變

(一) 接種後不良事件處理

1. 接種當日發生接種後立即性不良反應時：

- (1) 依循「COVID-19 疫苗接種場所因應可能發生全身性嚴重過敏反應 (Anaphylaxis) 之處置建議」辦理，立即通知接種單位醫護人員進行醫療處置，並視個案情況協助就醫。
- (2) 通知學生家長。
- (3) 通報衛生局(所)，並提供個案資料予轄區衛生局(所)，以利進行後續追蹤與處理。

2. 接種日後接獲班級導師/學生/家長反映學生產生疑似接種後不良反應時：

- (1) 視個案情況協助轉送醫療機構。
- (2) 立即通報衛生局(所)，並提供個案資料予轄區衛生局(所)，以利進行後續追蹤與處理。
- (3) 若家長未知悉學生情況，應通知學生家長。

(二) 如學生持續發燒超過48小時、嚴重過敏反應如呼吸困難、氣喘、眩暈、心跳加速、全身紅疹等不適症狀，應儘速就醫釐清病因。另依據疫苗上市後安全性監測資料，接種BNT162b2疫苗後曾出現極罕見的心肌炎和心包膜炎病例。這些病例主要發生在接種後14天內，較常發生在接種第二劑之後以及年輕男性。接種疫

苗後28天內若出現疑似心肌炎或心包膜炎的症狀，例如：胸痛、胸口壓迫感或不適症狀；心悸（心跳不規則、跳拍或“顫動”）；暈厥（昏厥）；呼吸急促或心悸；運動耐受不良（例如走幾步路就會很喘、沒有力氣爬樓梯）等，務必立即就醫。

（三）若為疑似疫苗接種後嚴重不良事件，可經由醫療院所或衛生局所協助通報至「疫苗不良事件通報系統」(<https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/3-aXlTBq4ggn5Hg2dveHBg>)。

（四）於通報衛生局（所）後，應配合其辦理後續追蹤關懷作業。

十一、 學生回家後注意事項提醒

（一）班級導師應提醒學生及家長：

1. 務必將「COVID-19疫苗學生接種後注意事項暨接種通知單」帶回家交給家長詳閱；國小學生部分請班級導師協助黏貼於家庭聯絡簿中。
2. 回家後若出現輕微疼痛、紅腫等症狀，可能是接種疫苗後的反應，大約1-2天就可以自行痊癒。
3. 如有持續發燒超過48小時、嚴重過敏反應如呼吸困難、氣喘、眩暈、心跳加速、全身紅疹等不適症狀，應儘速就醫釐清病因。
4. 另依據疫苗上市後安全性監測資料，接種BNT162b2疫苗後曾出現極罕見的心肌炎和心包膜炎病例。這些病例主要發生在接種後14天內，較常發生在接種第二劑之後以及年輕男性，若在接種疫苗後出現疑似心肌炎或心包膜炎的症狀（例如：急性和持續性胸痛、呼吸急促或心悸），務必立即就醫。並於就醫時告知醫師相關症狀、症狀發生時間、疫苗接種時間，以做為診斷參考。
5. 若為疑似疫苗接種後嚴重不良事件，可經由醫療院所或衛生局所協助通報至「疫苗不良事件通報系統」。
(<https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/3-aXlTBq4ggn5Hg2dveHBg>)。
6. 請家長可依「COVID-19疫苗學生接種後注意事項暨接種通知單」中所列聯絡窗口，通報學校或衛生局(所)。
7. 具接種意願但無法於預定日期接種者請攜帶該補種通知單於指

定日期內自行前往指定地點接種。

- (二) 若於接種日後發生疑似接種後不良反應事件，請參照前項接種後不良事件應變處理。
- (三) 合約醫療院所執行本項接種作業並依規範按時正確將接種資料上傳全國性預防接種資訊系統(NIIS)，給付接種處置費，並納入 110 年 COVID-19 疫苗接種計畫大規模接種規劃及獎勵措施之獎勵核算。
- (四) 如有 COVID-19 疫苗校園集中接種作業程序相關疑義，請與當地衛生局諮詢協調。
- (五) 有關學生個人資料之彙整以及後續不良事件個案通報資料提供，依傳染病防治法第 6 條及 39 條規定配合及協助辦理，另該些個人資料之蒐集、處理或利用，應符合個人資料保護法第 15 條及第 16 條規定。

參考文件

1. 「COVID-19 疫苗接種場所因應可能發生全身性嚴重過敏反應（Anaphylaxis）之處置建議」
2. 「區別疫苗接種後的立即不適—過敏反應、迷走神經反應和疫苗接種後相似的副作用」指引

相關症狀常於接種後 15 至 30 分鐘發生，但仍有可能於接種後數小時才發生。嚴重過敏反應的早期症狀與輕度之過敏反應類似，因此要預測這些輕度反應是否會進展成較嚴重的過敏反應並不容易。需注意病患可能並非出現上述所有的症狀，也並非所有病患皆會產生皮膚之表現。

當民眾接種疫苗後產生全身性的症狀，如蕁麻疹、低血壓、呼吸窘迫、明顯的舌頭及嘴唇腫脹，或有兩種以上的器官系統出現不適症狀，醫療人員應考慮到發生全身性嚴重過敏反應。

三、 評估及處置全身性嚴重過敏性反應所需的藥物或設備

醫療人員應接受相關訓練，能辨識全身性嚴重過敏反應相關之症狀。接種場所需配置腎上腺素（epinephrine）以便急救時使用。接種場所如預期有大量民眾接種，應安排充足的人員配置及相關備品（包括腎上腺素與相關急救設備），以及時進行過敏反應之評估及處置。

下列為針對全身性嚴重過敏反應進行評估及處置時，所需之急救藥物及設備：

A. 一定要具備	B. 建議具備
■ 腎上腺素	☐ 氧氣（oxygen）
■ 血壓計	☐ 抗組織胺藥物 （如 diphenhydramine, cetirizine）
	☐ 類固醇（steroid）
	☐ 支氣管擴張劑（bronchodilator）
	☐ 靜脈注射與點滴等
	☐ 氧氣面罩（正壓給氧）
	☐ 氣管插管裝備（intubation kit）或特殊情況下需氣切之裝備
	☐ 自動體外心臟電擊去顫器（Automated External Defibrillator, AED）

四、 COVID-19 接種場所對於發生全身性嚴重過敏反應之緊急處置

如果接種者發生疑似全身性嚴重過敏反應之事件，請依下列步驟進行處置：

- 快速評估呼吸道、呼吸、循環及意識狀況
- 請求緊急醫療支援（如播打 119、聯繫後送醫院..等）
- 如病患無上呼吸道阻塞或嘔吐之狀況，將病患採仰臥姿勢並將腿部墊高（復甦姿勢）。
- 對於發生嚴重過敏反應如低血壓、呼吸道水腫、及呼吸困難的病人，應立即注射腎上腺素（濃度 1:1000，1mg/ml）
 - ✓ 不論大人或小孩，肌肉注射劑量為 0.01mg/kg，成人最大注射量為 0.5mg/劑，兒童為 0.3mg/劑

- ✓ 如果使用腎上腺素自動注射器，成人單次劑量為 0.3mg，於大腿前外側的肌肉進行注射；25 公斤以下兒童，單次劑量為 0.15mg，體重介於 26 至 50 公斤，單次劑量為 0.3mg
- ✓ 若症狀未改善，可每 5 至 15 分鐘重覆注射一次
- ✓ 完整記錄注射劑量及時間
- ✓ 由於全身性嚴重過敏反應可能危及生命，故使用腎上腺素時，並無禁忌症

腎上腺素為當發生全身性嚴重過敏反應時第一線治療藥物。抗組織胺藥物（如 H1, H2 抗組織胺藥物）及支氣管擴張劑不能治療呼吸窘迫或低血壓，因此這些藥物並非全身性嚴重過敏反應第一線的治療藥物。抗組織胺藥物可幫助舒緩蕁麻疹發癢，而支氣管擴張劑則可減緩呼吸窘迫之不適，但應於使用腎上腺素治療後再提供。不建議於接種 COVID-19 疫苗前，使用抗組織胺藥物作為預防過敏之用藥。抗組織胺藥物無法避免嚴重過敏反應之發生，且該預防性用藥可能使皮膚等相關症狀被掩蓋住，以致於延誤過敏反應之診斷與治療。因全身性嚴重過敏反應可能於症狀緩解又再度發作，故建議發生全身性嚴重過敏反應病患需留院觀察至少 4 小時。

五、 病患諮詢

病患如於接種第一劑疫苗後產生全身性嚴重過敏反應，則不應接種後續劑次。此外，亦可考量將病患轉介至免疫科門診進行適當追蹤及後續諮詢。

六、 全身性嚴重過敏反應之通報

COVID-19 疫苗接種後發生之任何嚴重不良事件，包括疑似全身性嚴重過敏反應（包含過敏性休克），需向衛生單位進行通報，或於疾病管制署疫苗不良事件通報系統³進行通報。

³ <https://vaers.cdc.gov.tw/>

區別疫苗接種後的立即不適—過敏反應、迷走神經反應和疫苗接種後相似的副作用

110/3/22

當疫苗接種者於接種後立即發生身體不適，醫事人員可參考下表作為立即性過敏反應（allergic reactions including anaphylaxis）、迷走神經反應（vasovagal reaction including vasovagal syncope）或疫苗接種後相似副作用之診斷參考。接種者可能並非出現所有的症狀，也可能出現超過表列的症狀，醫事人員應依其臨床經驗進行診斷與相關處置。當疑似嚴重不良事件發生時，應通知衛生單位或至疾管署建置之「疫苗不良事件通報系統」進行線上通報。

區別接種後立即不適是否為過敏反應、迷走神經反應或疫苗副作用，對判定接種者是否可以接受次一劑的疫苗或接種次一劑疫苗的相關留意事項，實為重要。

表：COVID-19 疫苗接種後若有過敏反應、迷走神經反應和疫苗接種後相似的副作用

	過敏反應 (包括過敏性休克)	迷走神經反應 (包括暈針)	疫苗副作用 (局部和全身)
發生時間	通常在接種後 5-30 分鐘後發生	通常在注射時或注射後立即 (5 分鐘內) 發生	疫苗接種後 1 至 3 天 (大多數發生在疫苗接種後的隔天)
相關症狀			
全身性	有即將死亡的感覺 (Feeling of impending doom)	感覺熱或冷	發燒、發冷、疲倦
皮膚	過敏性休克 9 成患者會出現皮膚症狀，包括發癢、蕁麻疹、潮紅、眼皮/臉水腫等	臉色蒼白、冒汗、皮膚濕黏 (clammy)、冰冷	注射部位疼痛，紅或腫脹；接種疫苗該側手臂出現淋巴結腫
神經	- 意識混亂不清、頭暈、全身虛弱 - 失去意識、醒來仍反應差	- 頭暈、頭輕飄飄感 (lightheadedness)、昏厥 (syncope，可能幾秒或幾分鐘前有前驅症狀)、全身虛弱、視力改變 (如光點閃)	頭痛

	過敏反應 (包括過敏性休克)	迷走神經反應 (包括暈針)	疫苗副作用 (局部和全身)
		爍、失去周邊視 覺)、聽力改變 - 暫時失去意識、醒來 反應佳	
呼吸道	呼吸急促，喘鳴 (wheezing、 stridor)，支氣管痙 攣，喘鳴，低血氧	多變；如果伴有焦慮，呼 吸頻率可能上升或過度換 氣	無
心血管	低血壓、心搏過速	多變；昏厥時可能會有暫 時性低血壓及心搏緩慢	無
腸胃道	噁心、嘔吐、腹痛、 腹瀉	噁心、嘔吐	可能出現嘔吐或腹 瀉
肌肉骨骼	無	無	肌肉痠痛、關節痛
處置			
醫療處置	- 基本救命術 (評估呼吸道、呼 吸、循環等) - 呼叫急救團隊 - 給予輸液、氧 氣、監測生命徵 象 - 給予腎上腺素 0.3-0.5 毫克 (1:1000)，若 狀況未改善，可 每 5-15 分鐘重複 注射一次	- 注意避免倒下時造成 外傷 - 於休息區休息，採坐 姿或平躺，安撫個案 緊張情緒，交由醫護 人員觀察至意識回復 - 如暈針現象持續，應 進一步診治或詢問相 關疾病史	- 休息或症狀治 療 - 衛教若症狀持 續或惡化，應 就醫追蹤
是否可以接 種該類型疫 苗的第二 劑？	否	是	是

參考資料：

1. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html#:~:text=COVID-19%20vaccination%20and%20SARS-CoV-2%20infection,-People%20with%20prior&text=Vaccination%20of%20people%20with%20known,met%20criteria%20to%20discontinue%20isolation>
2. https://www.cdc.gov.tw/Category/QAPage/kdRH13t_DqJHL4n3N0RVHg
3. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html>
4. <https://www.cdc.gov/vaccinesafety/concerns/fainting.html>
5. World Health Organization. (2019). Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization.