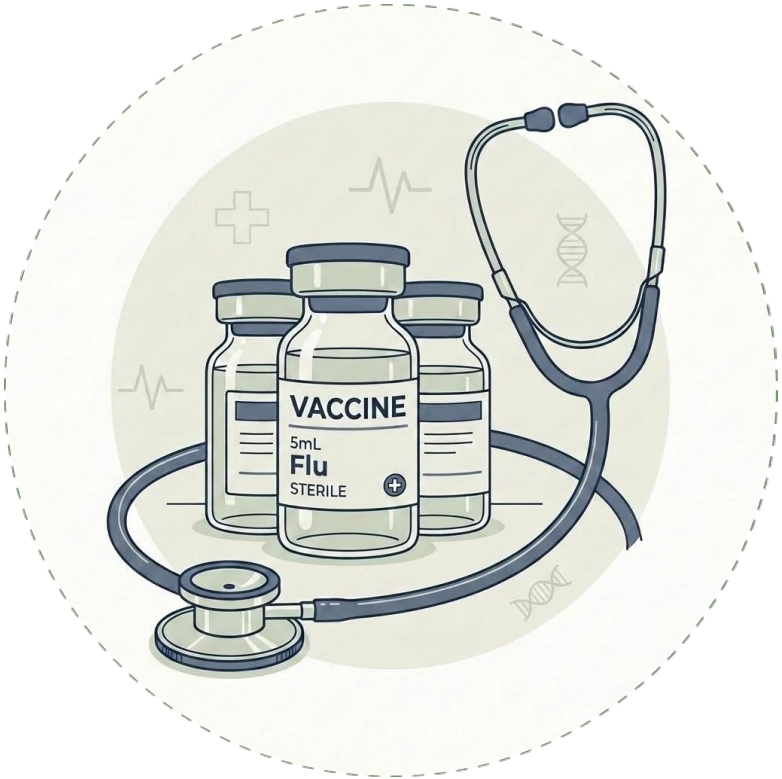
流感疫苗教育訓練

流感疫苗與肺炎疫苗



2026.06.06

許玉龍

Powered by ChatGPT and NotebookLM
圖像化內容僅供重點理解；詳細資訊請參 閱原始出處

115年國家公費疫苗新政策：三大升級守護國人健康

2025-12-23

疫苗規格再升級，防護更精準

成人肺炎鏈球菌疫苗：1劑即完整保護





原 2 劑流程



20/21 價疫苗

由 20/21 價疫苗取代原先 2 劑流程，115 年 1 月 15 日起分階段開打。

機構長輩首波導入「加強型流感疫苗」





加強型

20 萬劑

針對 65 歲以上長照機構住民提供 20 萬劑，強化高風險群保護力。

輪狀病毒疫苗納入公費規劃



116 年正式實施

預計 116 年正式實施，減輕育兒負擔並預防幼兒嚴重腹瀉。

優化接種服務與處置誘因

第一階段肺鏈疫苗接種資格 (1/15起)



從未接種過

僅接種過 23 價疫苗滿 1 年



65+

IPD高風險對象，於65歲前已完整接種13或15價加23價疫苗者，可於滿65歲(含)且與前劑間隔滿(含)5年後接種



接種處置費全面調升，照顧基層院所

115 年 3 月起實施

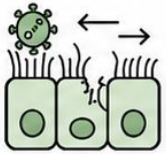
對象類別	原處置費 (每劑)	新處置費 (每劑)
6 歲以下幼兒	~~100元~~	200元 (新版)
一般民眾	~~100元~~	150元 (調升)

115 年 3 月起實施，一般對象調至 150 元，6 歲以下幼兒調至 200 元。

https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/6LQXMZbU5Pcp4YFV5BSkDw?typeid=9

協同作用：流感病毒與肺炎鏈球菌

病毒如何為細菌「鋪路」



上皮組織損傷與功能下降

流感病毒破壞呼吸道上皮細胞，並降低纖毛的機械性清除功能，為細菌提供滯留與生長的溫床。



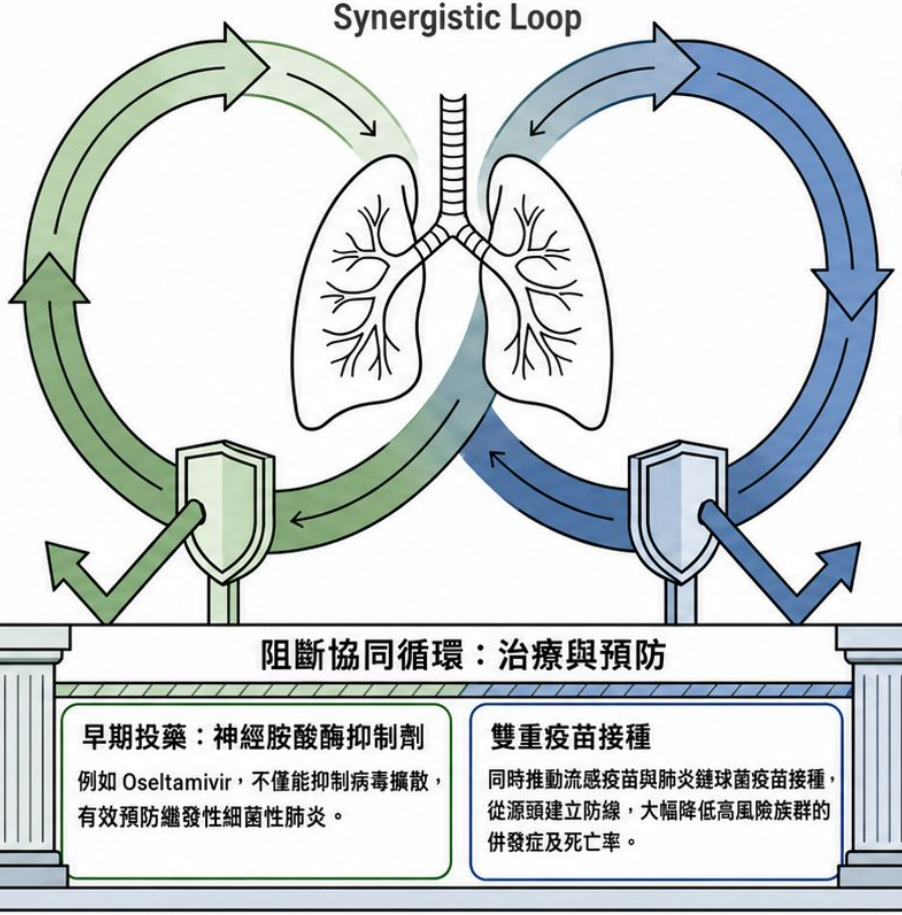
隱蔽受體暴露

病毒的神經胺酸酶（NA）切割細胞表面的末端唾液酸，露出可供細菌附著的隱蔽位點。

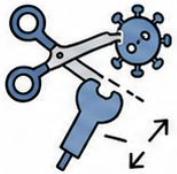


免疫反應失調

引發中性白血球功能障礙，並透過過度提升 IL-10 抑制人體對細菌的清除能力。

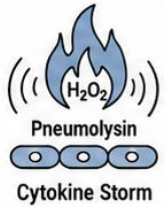


細菌如何為病毒「助攻」



增強病毒感染力

細菌釋放的蛋白酶可協助切割並活化流感病毒的血球凝集素（HA），進一步提升病毒在肺部的複製效率。



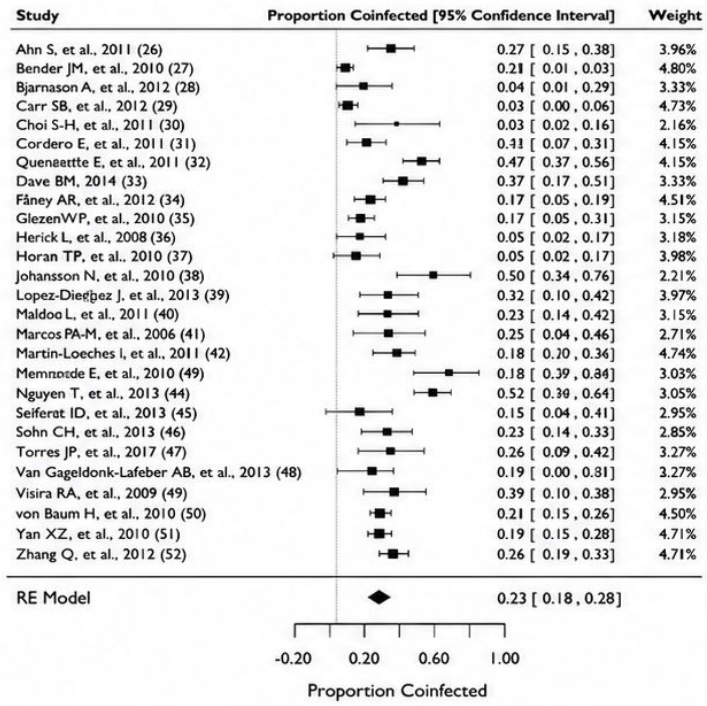
加劇發炎反應與組織損傷

細菌毒素（如 SpxB 產生的 H2O2 與肺炎鏈球菌溶血素）與病毒協同作用，誘發細胞激素風暴與組織損傷。

Clin Microbiol Rev. 2006 Jul;19(3):571-82

流感病患的細菌共感染頻率：系統性回顧與統合分析摘要

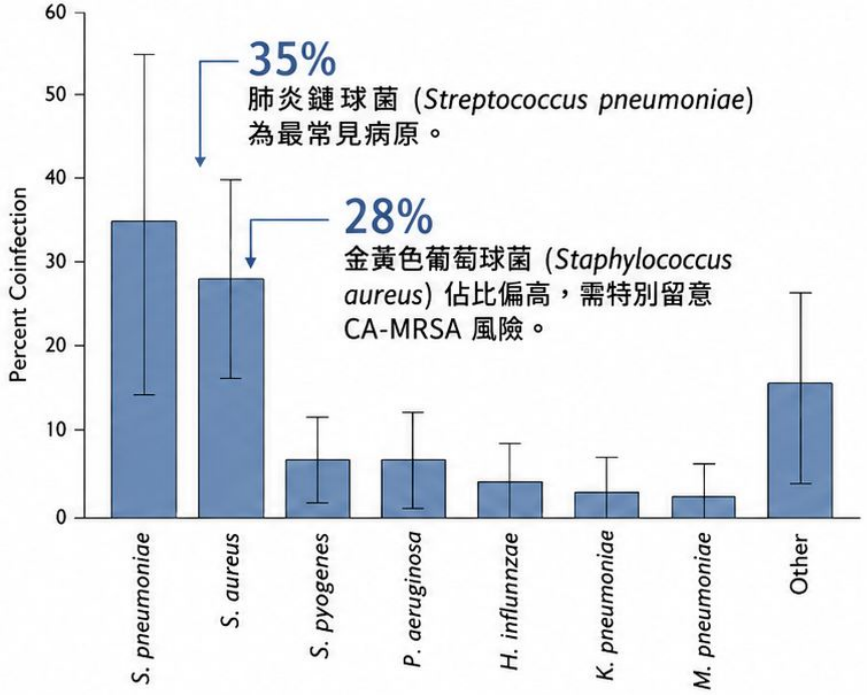
共感染頻率具高度異質性



2% ~ 65%
各研究報告之共感染率範圍分佈極廣。

約 23%
總體平均發生率
(統計顯示 I^2 = 95% 具高度異質性)。

肺炎鏈球菌與金黃色葡萄球菌為主



Influenza Other Respir Viruses. 2016 Sep;10(5):394-403.

流感的預防

接種流感疫苗
目前預防流感最有效的方式

暴露後預防藥物
群聚事件中之高危險族群

感染管制措施
醫療機構、長期照顧機構、
人口密集機構

個人衛生習慣
咳嗽禮節、手部衛生、
有症狀時戴口罩

01

流感疫苗介紹



流感疫苗組成

1 主成分：2025–2026 共同抗原成分

所有 2025–2026 季節性流感疫苗皆為三價（trivalent）

1. A(H1N1)pdm09-like virus
2. A(H3N2)-like virus
3. B/Victoria lineage-like virus

三價疫苗（trivalent）

2 依製造平台之建議病毒株

Egg-based vaccines

- A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-like virus
- A/Croatia/10136RV/2023 (H3N2)-like virus
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus

Cell- or recombinant-based vaccines

- A/Wisconsin/67/2022 (H1N1)pdm09-like virus
- A/District of Columbia/27/2023 (H3N2)-like virus
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus



3 共同成分與產品差異

共同部分	產品差異
皆以 2025–2026 建議之 3 種病毒成分為免疫目標	不同品牌與劑型的賦形劑、佐劑、防腐劑可能不同 詳細內容請查看各品說明書

4 補充說明

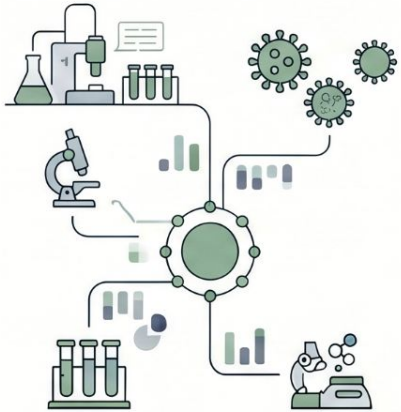
1. CDC 指出 2025–2026 季所有流感疫苗皆為三價配方
2. 每年疫苗成分會依流行株與監測結果更新
3. 品牌間差異主要在製造平台與其他成分，而非年度目標病毒類別

https://www.cdc.gov/flu/season/2025-2026.html?utm_source

WHO 全球流感疫苗選株流程指南

全球監測與精確分析

NICs 每年檢測逾 > 600,000 份檢體，並由合作中心精選 > 5,000 株病毒深入分析。



600,000 份　　**> 5,000 株**



專家會議與科學決策

2 次

每年召開兩次諮詢會議

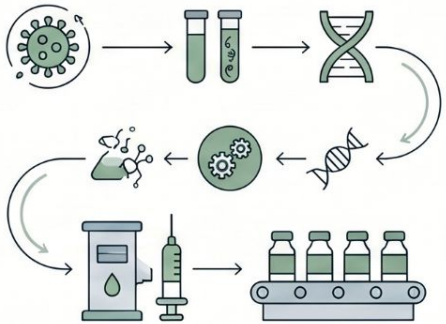


審查監測數據以獻定
下一季疫苗成分建議



技術轉換與規模生產

利用基因重配或反向遺傳學技術，
開發適合大規模生產的候選疫苗株。



三大科學評估指標



抗原與
基因特徵



實際流行
趨勢



疫苗血清
交叉反應

綜合考量抗原與基因特徵、實際流行流行趨勢及疫苗血清交叉反應

選株依據與南北半球時程

2月

北半球建議

確保疫苗能在北半球流感季節關始前完成生產與核准。

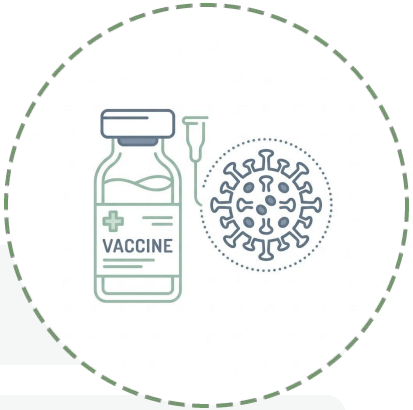
9月

南半球建議

嚴格控管時程，以確保疫苗及時送達南半球各國。

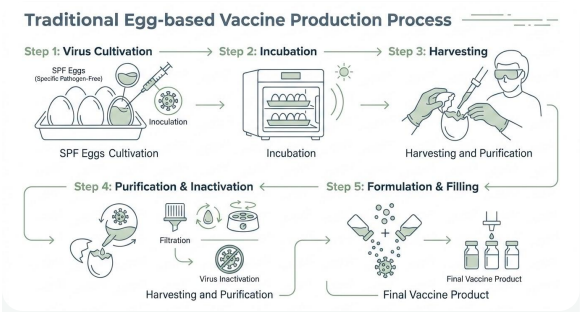
https://www.cdc.gov/flu/season/2025-2026.html?utm_source

現行流感疫苗種類



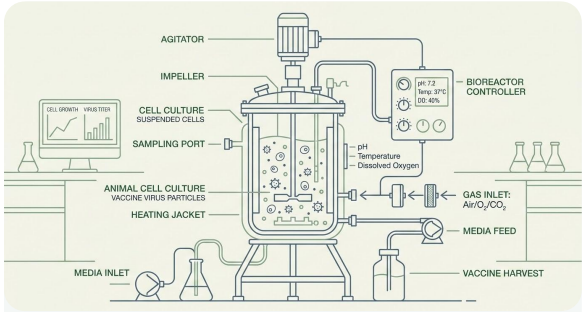
疫苗株組成	三價（TIV，2A1B）、四價（QIV，2A2B）
製程	雞胚胎蛋培養、細胞培養、重組疫苗
病毒活性	不活化疫苗（IIV）、活性減毒疫苗（LAIV）
接種方式	肌肉注射、鼻噴劑
其他	高劑量疫苗 (HD)、含佐劑疫苗 (A)、鼻噴式流感疫苗

流感疫苗製程比較



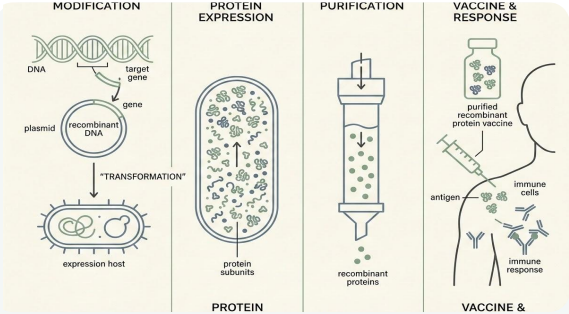
雞胚胎蛋培養

最傳統製程，將病毒株注入受精雞蛋中培養。產量大但時程長（約 6個月），對雞蛋過敏者需注意。



細胞培養

使用哺乳動物細胞培養，不需雞蛋。生產穩定且較蛋培養快，降低病毒突變機率。



重組疫苗

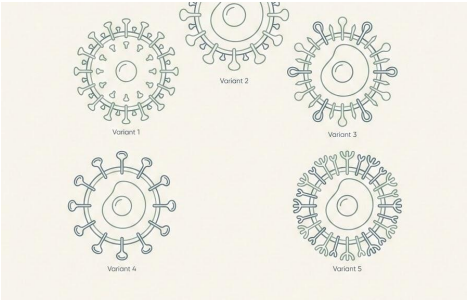
利用基因重組技術產生病毒抗原蛋白。製程最快，精準度高且完全無病毒活性風險。

https://jbiomedsci.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12929-020-0626-6.pdf

TABLE 1. Influenza vaccines — United States, 2025–26 influenza season*

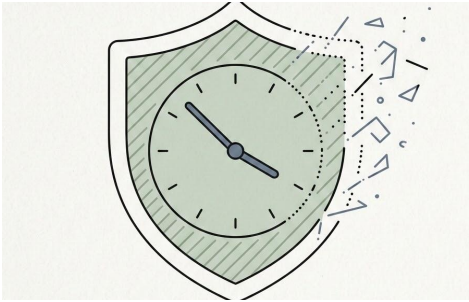
Vaccine type and trade name (manufacturer)	Presentation	Age indication	μg HA (IIV3s and RIV3) or virus count (LAIV3) for each vaccine virus (per dose)	Route	Contains thimerosal as preservative
IIV3s (standard-dose, egg-based vaccines†)					
Afluria (Seqirus)	0.5-mL PFS§	≥3 yrs§	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
	5.0-mL MDV**	≥6 mos§ (needle and syringe)	7.5 μg/0.25 mL	IM¶	Yes
		18 through 64 yrs (jet injector)¶	15 μg/0.5 mL		24.5 μg Hg/0.5 mL**
Fluarix (GlaxoSmithKline)	0.5-mL PFS	≥6 mos	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
FluLaval (GlaxoSmithKline)	0.5-mL PFS	≥6 mos	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
Fluzone (Sanofi Pasteur)	0.5-mL PFS††	≥6 mos††	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
	5.0-mL MDV**	≥6 mos††	7.5 μg/0.25 mL	IM¶	Yes
			15 μg/0.5 mL		25 μg Hg/0.5 mL**
ccIIV3 (standard-dose, cell culture–based vaccine)					
Flucelvax (Seqirus)	0.5-mL PFS	≥6 mos	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
	5.0-mL MDV**	≥6 mos**	15 μg/0.5 mL	IM¶	Yes
					25 μg Hg/0.5 mL**
HD-IIV3 (high-dose, egg-based vaccine†)					
Fluzone High-Dose (Sanofi Pasteur)	0.5-mL PFS	≥65 yrs	60 μg/0.5 mL	IM¶	No
aIIV3 (standard-dose, egg-based vaccine† with MF59 adjuvant)					
Fluad (Seqirus)	0.5-mL PFS	≥65 yrs	15 μg/0.5 mL	IM¶	No
RIV3 (recombinant HA vaccine)					
Flublok (Sanofi Pasteur)	0.5-mL PFS	≥9 yrs	45 μg/0.5 mL	IM¶	No
LAIV3 (egg-based vaccine†)					
FluMist (AstraZeneca)	0.2-mL prefilled single-use intranasal sprayer	2 through 49 yrs	$10^{6.5–7.5}$ FFU/0.2 mL	Intranasal	No

為什麼每年都要接種流感疫苗？



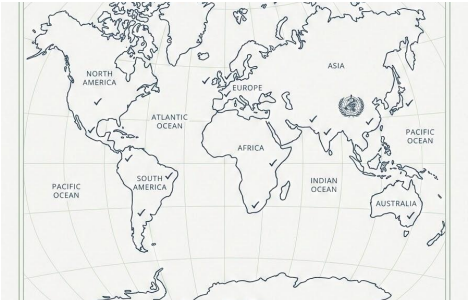
病毒高度變異

流感病毒極易產生變異，每年流行的病毒株皆有不同，原施打疫苗對不同抗原之保護效果減低。



保護力隨時間下降

即使病毒未變異，疫苗接種4-6個月後保護效果可能下降，保護力一般不超過1年。



全球一致建議

WHO建議每年均須接種1劑流感疫苗，這是全球一致性的專業作法。

疾管署說明本季流感疫苗對新變異「K分支」病毒株感染之輕重症均具保護力

發佈日期：2026-01-23

有關流感疫苗對於新變異K分支病毒株感染的保護力有多少，一直是世界各國關注的焦點。不同的研究因為觀察的地區、對象及樣本數的多寡，呈現不同的結果。根據疾病管制署(下稱疾管署)綜合歐盟、法國、英國及中國本季疫苗對流感病毒A型H3N2 K分支研究，疫苗預防感染後輕重症均具保護力，整體而言保護力約為3-5成，其中對於5歲以下幼童的保護效力達7成，6~17歲保護力為3-5成，18~64歲為3-6成，65歲以上長者部分至少也有2成5以上，可見本季疫苗對K分支仍有中高程度之保護力。

疾管署指出，為避免民眾因少部分研究而誤解「流感疫苗沒效」，特綜合各國研究觀察，提供「本季流感疫苗保護力受流感病毒K分支影響」相關真實世界的數據，澄清說明如下：

一、K分支的出現為去(2025)年夏季自澳洲等南半球國家發現後，逐漸向北半球擴散，並於秋季開始成為臺灣、日本、韓國及歐美主流病毒。

二、K分支屬於A型H3N2的變異株，但與先前流行的H3N2病毒和本季疫苗株都有明顯的抗原偏移，因此原先醫學界都預期可能導致疫苗保護力大幅下降，真實世界的觀察，疫苗保護力仍有36.4%~52%。

三、去年11月中以來，已有歐盟、英國、法國和中國的真實世界疫苗保護力研究發表，皆證實本季流感疫苗對不同年齡層在輕重症感染均具保護力：
(一) 歐盟、法國和中國對確診流感就醫(輕症)保護力之研究：於5歲以下幼童的保護效力達70.9%，6~17歲兒童與青少年族群保護力為37.4%~52%， 18~64歲成人為45.1%~57%，65歲以上長者部分至少也有25.3%。
(二) 英國針對重症住院保護力之研究：在兒童與青少年(<18歲)疫苗保護效果為72%–75%，在成人(>18歲)疫苗保護效果為32%–39%。
因此，在各年齡層及輕重症感染的數據皆顯示接種疫苗能降低流感輕症、重症(住院)發生率。

四、此外，依據疫情監測資料結果，我國於去年10月流感疫苗開打後，以K分支為主要流行株的秋季流感疫情迅速下降，甚至冬季疫情也因此延後到本週才可能進入流行期，較過去一般晚了一個月。由疫情變化亦顯示本季流感疫苗提供好的免疫保護，幫助流感疫情的控制與延緩。

疾管署強調，接種疫苗是預防流感最好的方法，多數真實世界的數據與國內實際疫情狀況均顯示本季流感疫苗仍具保護力，提醒民眾勿過度恐慌。目前流感疫苗剩餘約15萬劑，請符合接種資格，特別是幼童、長者及有高風險慢性病者，在春節連假來臨2週前，儘速完成接種，以提升自身對流感的保護力，降低感染、減少重症、住院甚至死亡的風險，並與家人一起健康迎新年。

為什麼每年都要接種流感疫苗？ (2)



保護力隨時間下降

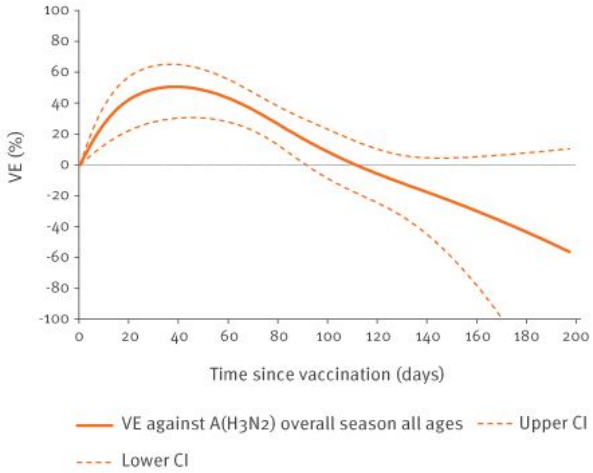
接種後疫苗保護力每月約下降 7.5-10%，65歲以上 長者下降速度更明顯。

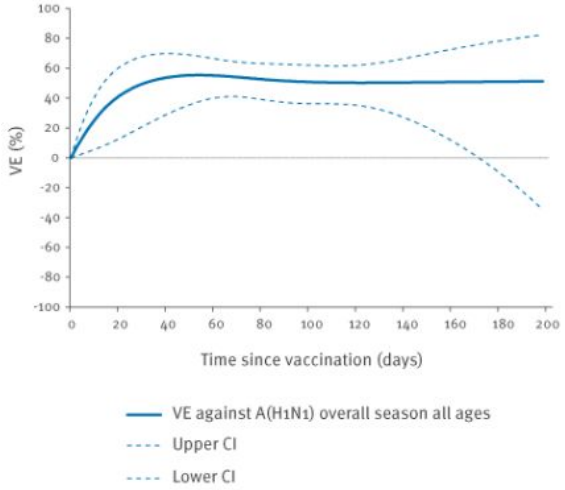
Influenza Type/Subtype	Influenza Seasons Included	No. of Cases/Controls	Estimated VE Decline per Month, Absolute % (95% CI)	*P* Value[a]
Influenza A(H3N2)[b]				
Aged ≥18 y	2016–2017, 2017–2018	754/2262	7.5 (.3–16.3)	.05
Aged ≥65 y	2016–2017, 2017–2018	395/1185	10.8 (2.6–23.8)	.02
Influenza A(H1N1)pdm09[c]				
Aged ≥18 y	2015–2016, 2018–2019	373/1119	8.5 (3.0–17.0)	.003
Aged ≥65 y	2015–2016, 2018–2019	132/396	9.6 (–3.3 to 32.7)	.14
Influenza B/Yamagata[b]				
Aged ≥18 y	2016–2017, 2017–2018	265/795	8.0 (1.4–21.9)	.02
Aged ≥65 y	2016–2017, 2017–2018	134/402	10.8 (1.4–33.9)	.03

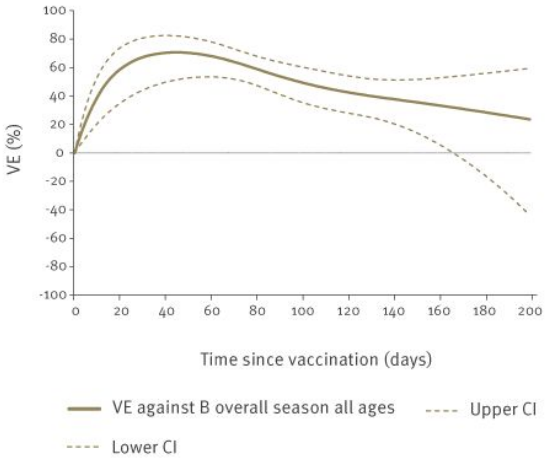
Clin Infect Dis. 2021 Aug 16;73(4):726-729

疫苗保護力可以持續多久？

完整接種後至少 2週才有足 夠保護力





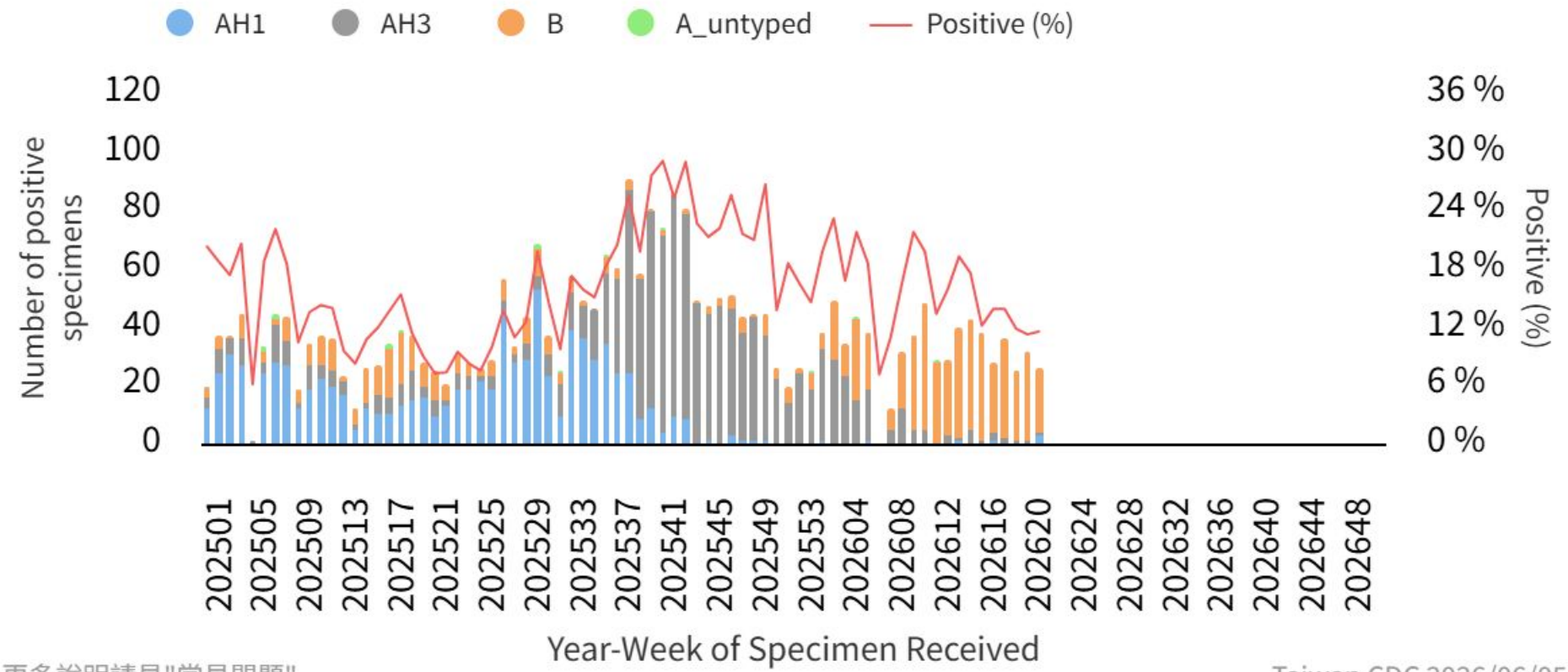


A/H3N2
至少約120天

A/H1N1
至少約180天

B型流感
至少約180天

Euro Surveill. 2016 Apr 21;21(16).



更多說明請見"常見問題"

Taiwan CDC 2026/06/05

流感疫苗的保護效果（1）

保護力差異
因年齡或身體狀況不同而異，
平均約可達30-80%。

病毒株相符度
需視疫苗株與流行病毒株是否相符，
差異大則保護力降低。

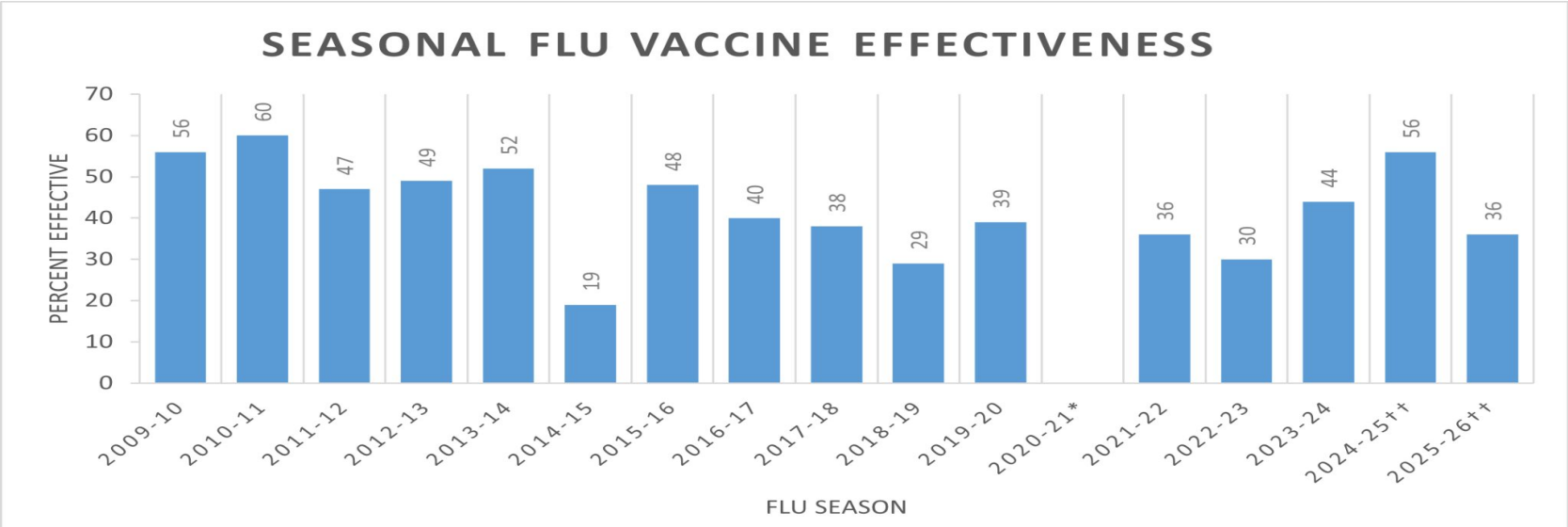
18歲以上成人
住院保護力約41%；
入住加護病房重症保護力可達82%。

兒童與青少年
6個月至未滿18歲與成人相仿；
6-12個月大幼兒保護力約8成。

孕婦接種效益
可降低孕婦罹患流感與住院風險，亦能保護新生兒確診風險。

流感疫苗的保護效果（2）

2009-2025 年美國季節性流感疫苗有效性趨勢



當疫苗株與流行病毒株吻合時

疫苗在健康族群中感染的風險降低40-60%。

疫苗的有效性差異

疫苗保護力會因年齡、健康狀況及病毒株吻合度而異。

在流感流行季節中，若疫苗與病毒株高度吻合，對一般健康成人可減少40% 至 60% 的流感罹患率。

https://www.cdc.gov/flu-vaccines-work/php/effectiveness-studies/index.html

2024-2025 年度流感疫苗效力初步評估報告

IVY, NVSN, U.S. Flu VE, VISION

本報告摘錄自美國 CDC 針對 2024-25 流感季（2024年 10月至2025年 2月）的初步數據。研究顯示，接種當季三價流感疫疫苗能有效降低各年齡層感染流感後的門診率與住院風險，特別是在預防青少年重症方面表現優異。



兒童與青少年 (6個月至17歲)

門診就醫風險平均降低約

32%–60%

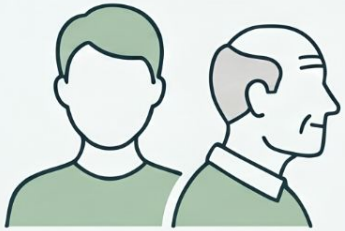
在不同監測網絡中，疫苗均能有效減少因急性呼吸道疾病就診的次數。針對 A(H1N1)pdm09 病毒株效果尤佳，保護效力最高可達 72%。

顯著降低住院風險達

63%–78%

疫苗對於預防青少年因流感住院展現了高度的保護力。

成人與長者 (18歲以上)



門診效力 (VE)

36% – 54% (18歲以上)；
18% – 51% (65歲以上)

數據證實疫苗能有效減輕成人流感病情的嚴重程度。

住院效力 (VE)

41% – 55% (18歲以上)；
38% – 57% (65歲以上)

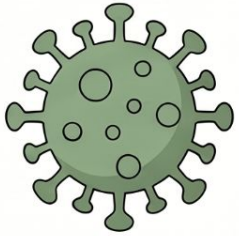
在 VISION 監測網絡中，疫苗為高風險長者提供了穩定的住院保護。

建議 6 個月以上符合條件者全員接種：只要流感病毒持續傳播，CDC 建議尚未接種者應盡速補種。

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2025 Feb 27;74(6):83-90

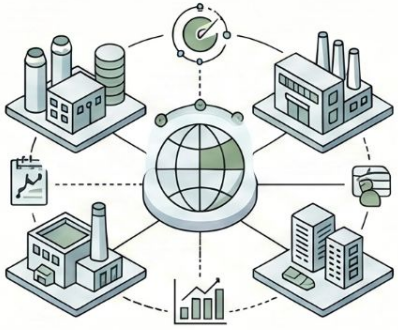
2024/25 年歐洲流感疫苗中期保護效果報告

病毒流行與研究背景



A 型流感 (H1N1)pdm09 為主要流行病毒株

該病毒株在各項研究中佔 A 型流感病例的 57% 至 93%。



涵蓋 17 國的跨區域研究

數據來自歐盟 VEBIS 網絡、英國及丹麥，包含基層醫療與住院患者。



流感陽性個案

陰性對照組



計算疫苗保護率

採用測試陰性設計 (Test-negative design)

通過 RT-PCR 檢測區分流感陽性個案與陰性對照組，計算疫苗保護率。

疫苗保護效果 (VE) 評估

A 型流感整體保護力約 32–56%

基層醫療 VE

53%

32–53% (範圍)

醫院端 VE

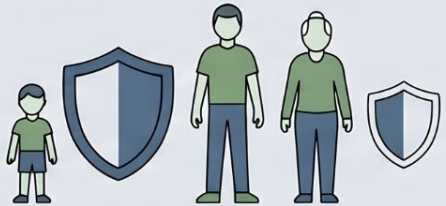
56%

33–56% (範圍)

B 型流感展現高度保護效果

各研究環境下對 B 型流感的保護力均達 58% 以上，最高可達 88%。

流感類型: A 型流感	基層醫療 VE: 32–53%	醫院端 VE: 33–56%
流感類型: B 型流感	基層醫療 VE: 58–74%	醫院端 VE: 73–88%
流感類型: A(H1N1)pdm09	基層醫療 VE: 30–72%	醫院端 VE: 46–53%



長者保護力普遍較低

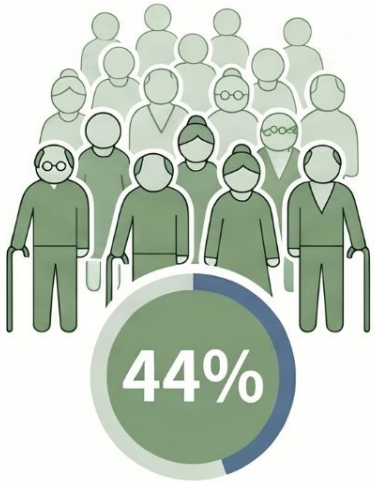
65 歲以上成人的保護效果通常低於兒童與 18-64 歲成人。

Euro Surveill 2025 Feb;30(7):2500102

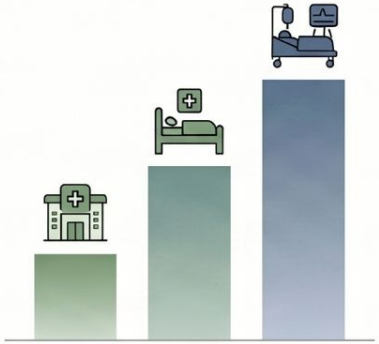
2023–2024 年台灣長者流感疫苗效力評估報告

本研究利用台灣國家資料庫（NIIS 與 NHI），針對 2023-2024 流感季節超過 417 萬名 65 歲以上長者進行回顧性隊列研究。 結果顯示流感疫苗可提供中度至高度保護，且保護力隨疾病嚴重程度增加而顯著提升。

疫苗接種現況與保護趨勢



在 4,174,655 名合規長者中，共有 1,833,476 人完成公費疫苗接種。

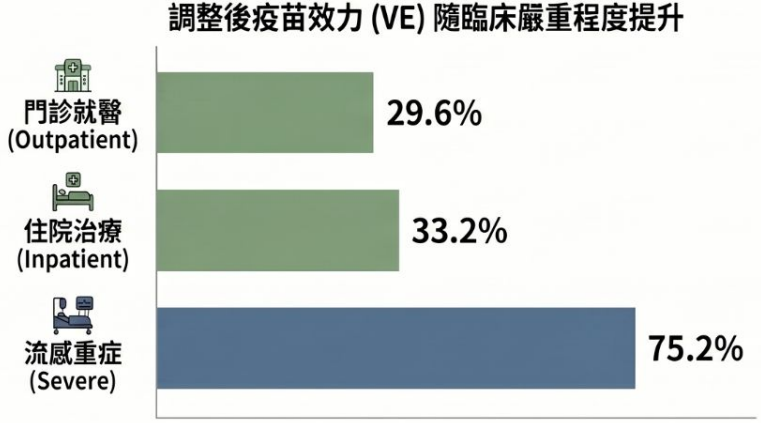


75.2%

重症防護力最高達 75.2%

數據顯示疫苗對預防流感併發重症具有極佳效果，遠高於門診保護力。保護力隨嚴重程度遞增，隨著病情從輕症（門診）轉向重症（住院、死亡），疫苗展現出更強的臨床保護價值。

實驗室確診流感之疫苗效力 (VE)





67.8%

顯著降低死亡風險：接種疫苗可減少 該風險確診流感後的 30 天內全死因死亡率。

The predominant strain was A(H1N1)pdm09, followed by A(H3N2) and influenza B, and antigenic characterization confirmed that 97 % of A(H1N1) viruses were similar to the vaccine reference strain

Vaccine. 2025 Oct 3:64:127690

各國流感疫苗接種對象【依年齡】

2025流感季更新

國家	年齡													
	6月-2歲	2-5歲	6-7歲	8-9歲	10-11歲	12-13歲	14-15歲	16-17歲	18歲	19-49歲	50-59歲	60-61歲	62-64歲	65歲以上
臺灣														
美國														
加拿大	安大略省、卑詩省所有滿6個月以上居民（符合居住/工作/上學等條件）													
英國	臨床風險族群（慢病）					臨床風險族群（慢病）								
德國	高風險族群（慢病、免疫功能低下、孕婦、醫療護理工作者等）													
澳洲			孕婦、慢病、原住民和托雷斯海峽島民											
日本												心/腎或呼吸器官功能損傷者或因HIV致免疫功能受損者		
韓國														
中國大陸（北京）														
香港														

公費　部分公費　依健保險計畫而異　依省份而異

註、由市町村依《預防接種法》辦理，補助條件與金額依地方而異。

各國流感疫苗接種對象【依族群】

2025流感季更新

國家	族群								
	醫療人員	機構對象	孕婦	慢性疾病	禽畜養殖業	重大傷病	防疫人員	原住民	肥胖
臺灣	V	V	V	V	V	V	V	X	V
美國	每一流感季6個月以上民眾								
加拿大	6個月以上無疫苗禁忌症者								
英國	V	V	V	V	X	V	V	X	△
德國	V	V	V	V	X	V	V	X	△
澳洲	X	X	V	V	X	V	X	V	X
日本	X	X	X	V	X	V	X	X	X
韓國	X	X	V	X	X	X	X	X	X
中國大陸（北京）	X	X	X	X	X	X	V	X	X
香港	V	V	V	V	V	V	V	X	V

公費　依醫療保險計畫而異　依省份而異　V建議對象　△部分公費對象　X無建議

我國115年度公費流感疫苗接種對象

階段順序	公費接種對象
第一階段 (115.10.1起)	• 醫事及**衛生防疫相關人員** • 65歲以上長者 • 55歲以上原住民 • 安養、長期照顧（服務）等機構之受照顧者及其所屬工作人員 • 滿6個月以上至國小入學前幼兒 • 孕婦 • 具有潛在疾病者，包括（19-64歲）高風險慢性病人、BMI≥30、罕見疾病患者及重大傷病患者 • 6個月內嬰兒之父母、**祖父、祖母或實際養育者** • 幼兒園托育人員、托育機構**非臨時工作人員**及居家托育人員（保母） • 國小、國中、高中、高職、五專一至三年級學生 • 禽畜相關及動物防疫相關人員
第二階段 (115.11.2起)	• 50至64歲無高風險慢性病成人

115年度接種對象調整部分

對象	調整內容
衛生防疫相關人員	➤ 項下增列「**具執業登記之公共衛生師**」
6個月內嬰兒之雙親	➤ 酌予寬列為「**6個月內嬰兒之雙親、祖父、祖母或實際扶養者**」
托育機構專業人員	➤ 酌修為「**托育機構非臨時性工作人員**」，並**納入托嬰中心之廚工及行政人員等非臨時性工作人員**。

流感疫苗接種禁忌與注意事項

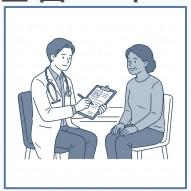
禁忌症

- 已知對疫苗的成份有嚴重過敏者，不予接種
- 過去注射曾經發生嚴重不良反應者，不予接種



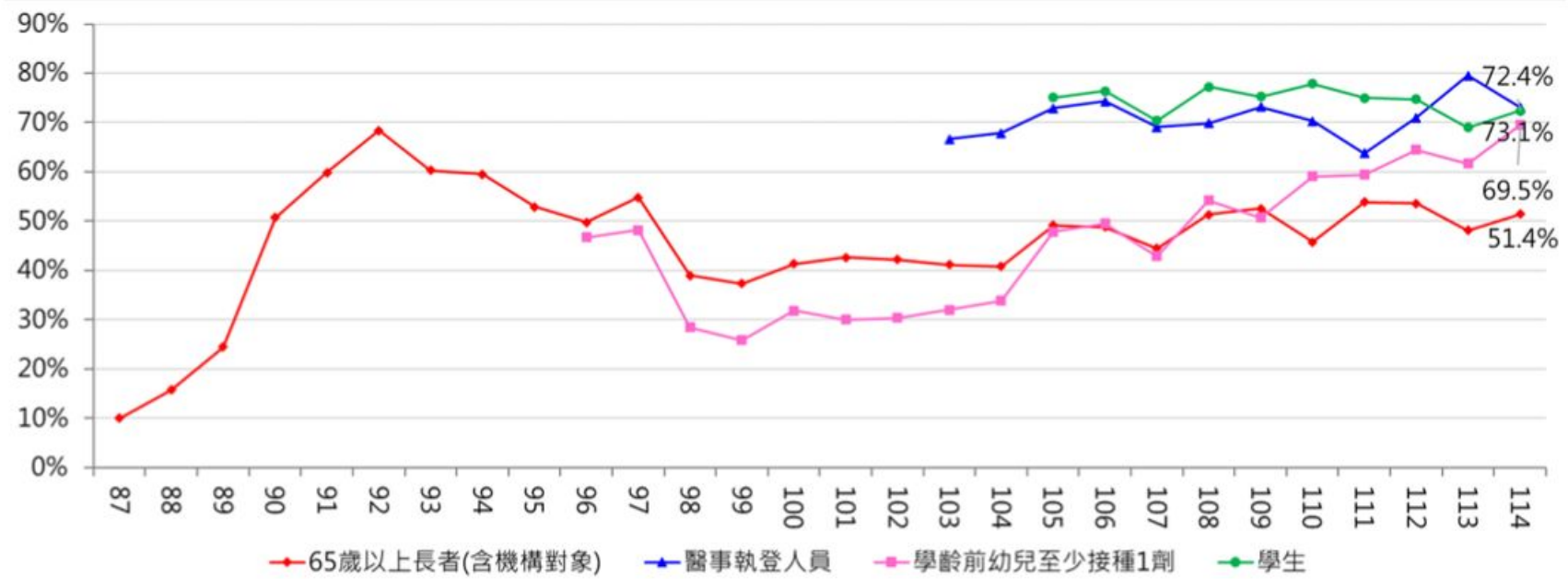
注意事項

- 發燒或正患有急性中重度疾病者，宜待病情穩定後再接種
- 出生未滿6個月，因無使用效益及安全性等臨床資料，故不予接種
- 先前接種本疫苗6週內曾發生Guillain-Barré 症候群（GBS多發性神經炎）者，宜請醫師評估
- 其他經醫師評估不適合接種者，不予接種



流感疫苗接種計畫重點對象之接種率

更新日期：2026/4/6



註1：流感季定義：每年10月1日至隔年9月30日期間。
註2：114年度資料截至115/4/6。
註3：103年起改以執業登記人數為分母統計接種率。

2026-27年WHO流感疫苗建議病毒株

WHO在**2026-2027**年**北半球**流感季節使用的**三價流感疫苗**包含以下內容

雞胚胎蛋培養疫苗	細胞培養或重組疫苗
an A/Missouri/11/2025 (H1N1)pdm09-like virus	an A/Missouri/11/2025 (H1N1)pdm09-like virus
an A/Darwin/1454/2025 (H3N2)-like virus	**an A/Darwin/1415/2025 (H3N2)-like virus**
a B/Tokyo/EIS13-175/2025 (B/Victoria lineage)-like virus	**a B/Pennsylvania/14/2025 (B/Victoria lineage)-like virus**

115年度公費流感疫苗採購情形 -標準型

許可證持有廠商	疫苗品名	適用年齡	劑型	供貨數量	疫苗製程
國光生物科技 股份有限公司	**AdimFlu-S** **安定伏裂解型流感疫苗**	**3歲以上**	0.5mL	319萬8,450劑	雞胚胎蛋培養 (egg-based)
荷商葛蘭素史克藥廠 股份有限公司台灣分公司	**Fluarix Trivalent** **伏流感疫苗**	6個月以上	0.5mL	178萬5,460劑	雞胚胎蛋培養 (egg-based)
賽諾菲 股份有限公司	**Vaxigrip** **菲流達三價流感疫苗**	6個月以上	0.5mL	79萬540劑	雞胚胎蛋培養 (egg-based)
台灣東洋藥品工業 股份有限公司	**Flucelvax** **輔流威護流感疫苗**	6個月以上	0.5mL	64萬6,900劑	**細胞培養** **(cell-based)**
高端疫苗生物製劑 股份有限公司	**Fluvacgen** **福喜健價流感疫苗**	**3歲以上**	0.5mL	42萬8,010劑	雞胚胎蛋培養

註1：以食藥署核准之仿單說明為準。
註2：共計採購**684萬3,360劑**，包含115年度流感疫苗接種計畫實施對象所需疫苗量644萬8,960劑，中央及地方委託代購量20萬4,400劑，及預留需求量約19萬劑。



提醒：國光及高端公司疫苗不可用於3歲以下幼兒！

115年度公費流感疫苗採購情形 -免疫加強型

許可證持有廠商	疫苗品名	適用年齡	劑型	供貨數量	疫苗製程
台灣東洋藥品工業 股份有限公司	**Fluad** **輔流禦流感疫苗**	**50歲以上**	0.5mL	11萬7,470劑	雞胚胎蛋培養 (egg-based)
賽諾菲 股份有限公司	**Efluelda High-Dose** **Trivalent Influenza Vaccine** **菲優適高劑量三價流感疫苗**	**65歲以上**	0.5mL	8萬3,320劑	雞胚胎蛋培養 (egg-based)

註1：以食藥署核准之仿單說明為準。

註2：共計採購**20萬790劑**；包含115年度流感疫苗接種計畫實施對象所需疫苗量17萬790劑，及視實際需求採購外加下訂2至3萬2劑。



免疫加強型疫苗提供長者更佳保護力！

115年度公費流感疫苗政策更新 (1)

國內上市之**免疫加強型**流感疫苗為**含佐劑**及**高劑量**兩種。
研究顯示，相較標準型流感疫苗，免疫加強型流感疫苗對**65歲以上長者**有**較佳保護力**，
美英加澳法等國皆已建議長者優先接種加強型疫苗。

研究實證

經財團法人醫藥品查驗中心研究評估符合**成本效益**，衛生福利部傳染病防治諮詢會預防接種組(ACIP)建議將免疫加強型流感疫苗列為優先推動疫苗政策。

採購進度

目前國內兩款疫苗均已取得許可證，115年度秋季起，採購**20萬劑**免疫加強型流感疫苗。

優先對象

優先供**長照及安養機構65歲以上長者**接種，以強化高齡族群免疫屏障。

免疫加強型流感疫苗介紹

研究顯示，相較傳統流感疫苗，免疫加強型流感疫苗對 65歲以上長者 有較佳保護力

佐劑 輔流禦流感疫苗 (東洋)

作用機轉

添加 MF59C.1 佐劑，加強接種後的免疫反應

許可日期

114/1/10

高劑量 菲優達流感疫苗 (賽諾菲)

作用機轉

每株病毒抗原含量由 15μg 提高至 60μg，是傳統疫苗的 4倍，可誘發更強的免疫反應

許可日期

114/8/6

佐劑：1.Van Buynder P, et al. Vaccine 2013; 31(51):6122-8; 2.GravensteinS, et al. Clin Infect Dis 2021; ciaa1916.; 15. Domnich, A, et al. Int J Infect Dis 2022.125(2022): 164-96.; 18. Ku et al. Clinical Infectious Diseases 2024 Aug
高劑量：1.DiazGranados CA, et al. N Engl J Med. 2014; 371:635-45

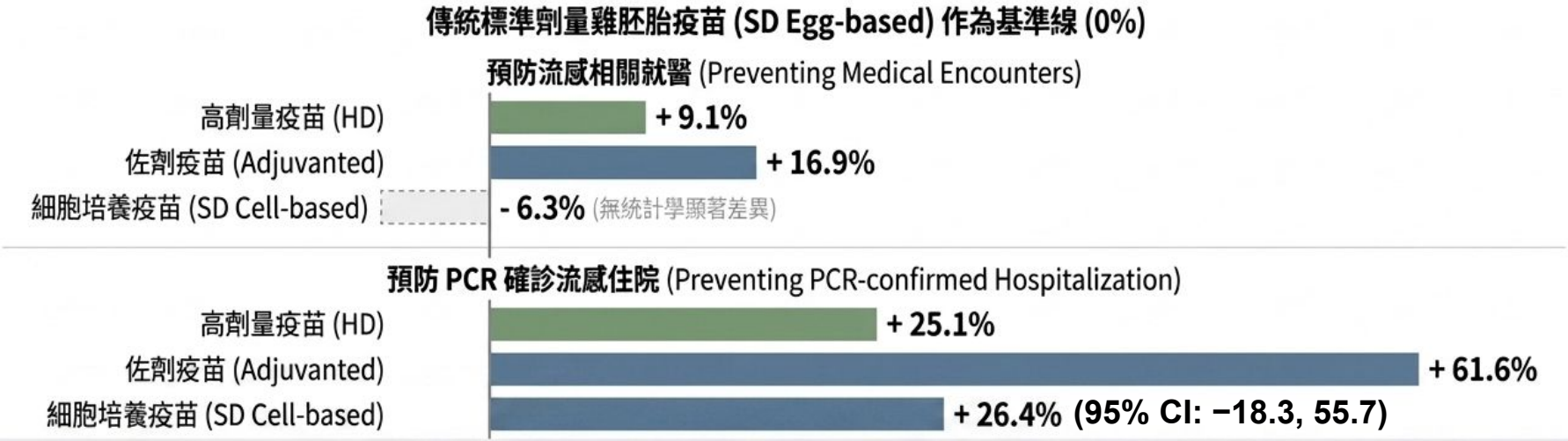
65歲以上長者該打哪種流感疫苗？

真實世界數據證實：高劑量 (High-Dose) 與 佐劑 (Adjuvanted) 流感疫苗，能為長者提供顯著優於傳統標準疫苗的「額外保護力」。

樣本數：495,119 位 (65歲+ 長者)

期間：2022–2023 流感季 (美國 KPSC 醫療系統)





✓ **有效防重症**：面對高齡免疫衰退，升級型疫苗（高劑量/佐劑）在預防「確診住院」的效益尤為顯著（保護力最高提升逾 6 成）。

✓ **支持現行政策**：本真實世界數據強烈支持目前優先推薦 65 歲以上族群接種高劑量或佐劑疫苗的公衛政策。

Clin Infect Dis. 2024 Nov 22;79(5):1283-1292

65歲以上長者流感疫苗對決：佐劑 vs. 高劑量

2023-2024年美國超過42.9萬人大型群集隨機交叉研究 (JAMA Network Open)

兩種疫苗保護力無顯著差異，具備同等效力。



- **研究對象**：429,595名 65歲以上長者 (來自 KPNC 醫療系統)
- **研究設計**：群集隨機交叉試驗 (65家機構每週輪替施打不同疫苗)
- **觀察指標**：施打14天後之 PCR確診流感發生率



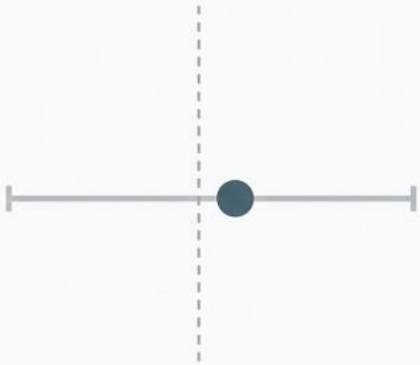
佐劑流感疫苗 (Adjuvanted)



接種人數：
212,875人
(49.6%)

PCR確診率：
3.93 / 1000人

0%
差異



相對疫苗效力 (rVE) = 1.5%。
95% CI (-8.4% 至 10.5%)。流感住院或急診就診為 9.1%（95% CI，-4.0% 至 20.4%），因社區型肺炎住院的為 1.0%（95% CI，-11.4% 至 12.0%）。

高劑量流感疫苗 (High-Dose)



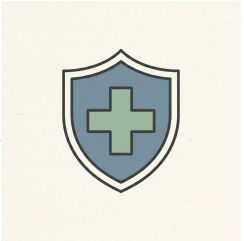
接種人數：
216,720人
(50.4%)

PCR確診率：
4.00 / 1000人

臨床意義 (Clinical Relevance)：本研究證實，佐劑與高劑量流感疫苗在預防實驗室確診流感上具備「同等效力」。完美支持美國預防接種諮詢委員會 (ACIP) 的建議：兩者皆可作為65歲以上長者的優先接種選擇。

NotebookLM

115年度公費流感疫苗政策更新 (2)



● 幼兒流感疫苗接種建議調整：

依國際研究結果及參酌國際接種建議，未滿3歲兒童於初次接種流感疫苗時，完整接種2劑兒童可顯著提升保護效益，爰調整季節性流感疫苗接種劑次建議。(115年3月11日ACIP第1次會議決議)

未滿3歲兒童	若為初次接種，或於**本流感季前僅接種過1劑者**，應接種2劑，2劑間隔4週以上；若曾接種過2劑者，則僅需接種1劑。
3歲至未滿9歲兒童	若為初次接種，應接種2劑，2劑間隔4週以上；若過去任一流感季曾接種過流感疫苗(不論1劑或2劑)，本流感季僅需接種1劑。
9歲以上	不論過去是否曾接種過，每一流感季僅需接種1劑。

國小學童：

於校園集中接種，全面提供1劑公費流感疫苗；若為出生後首次接種之國小一、二年級學童，可於學校第一劑接種至少4週後，至醫療院所自費接種第二劑。

醫事人員流感疫苗接種情形

流感季	108-109	109-110	110-111	111-112	112-113	113-114	114-115
接種率	77.5%	79.2%	70.2%	70.1%	71.0%	79.5%	73.1%



註1：流感季定義：每年10月1日至隔年9月30日期間。
註2：資料統計數至115年5月4日。

醫護人員接種流感疫苗之重要性



個人與病人保護

- 醫護人員因工作環境暴露風險高，染感機率較高。
- 接種疫苗可保護自身，並減少傳染給病患及家人的風險。

建立大眾信心

- 醫護人員是民眾最信賴的訊息來源。
- 醫護主動接種可化解民眾疑慮，提升整體接種意願。

醫療機構運作

- 降低院內流感群聚發生率。
- 維持醫療人力正常運作，節省醫療體系成本。

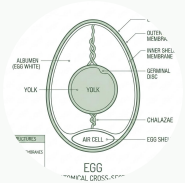
發揮決策影響力

- 醫護的態度對民眾具有決定性影響力。
- 有助於營造群體免疫的氛圍。

「雞蛋過敏」已不再列為流感疫苗接種的禁忌症

● 目前研究發現，雞蛋過敏者接種胚胎製程之流感疫苗並不會影響過敏反應發生率

● 國際上皆建議雞蛋過敏者可安心接種流感疫苗

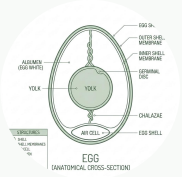


● 依我國傳染病防治諮詢會預防接種組專家建議，於112年度流感疫苗接種計畫中：

將「已知對『蛋』之蛋白質有嚴重過敏者」自接種禁忌症移除

立即型過敏 (Anaphylaxis)

- 發生率：每百萬劑疫苗發生 0.65 - 1.53 次
- 涵蓋所有疫苗，包含流感、麻疹、腮腺炎、B型肝炎等



- 疫苗提供者需要備有緊急醫療處置措施
- 接種後應於現場休息並觀察至少 15 - 30 分鐘

※ 嚴重過敏反應雖極罕見但需立即處置

小結



接種流感疫苗是首要防護

定期接種是預防流感及其併發症最有效的方式。

極低副作用與高效益

嚴重不良反應比例極低，建議每年接種以降低重症風險。

醫護人員的關鍵角色

醫護接種能保護自身與病人，且其態度與說明意願直接影響民眾接種意願。

02

肺炎鏈球菌疫苗介紹



肺炎鏈球菌



- 革蘭氏陽性菌
- 兼性厭氧
- 截至 2020 年紀錄達 100 種血清型
- 少數血清型導致多數嚴重感染

1881: 巴斯德首次分離

1884: 霍立革蘭氏染色法

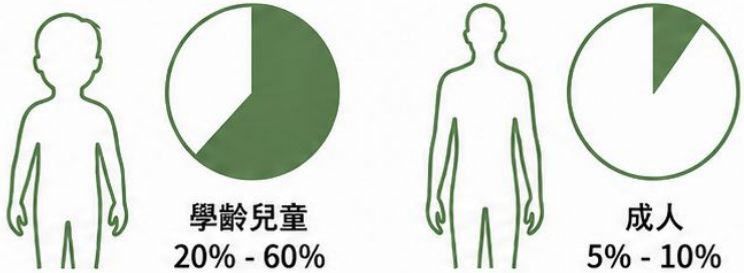
1940: 描述為 80 種血清型

1977: 首次疫苗於美國獲批

2000: 首支結合型疫苗問世

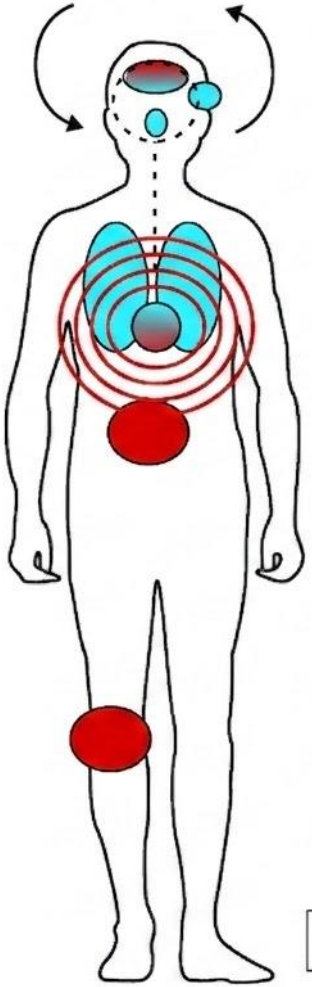
無症狀帶菌率

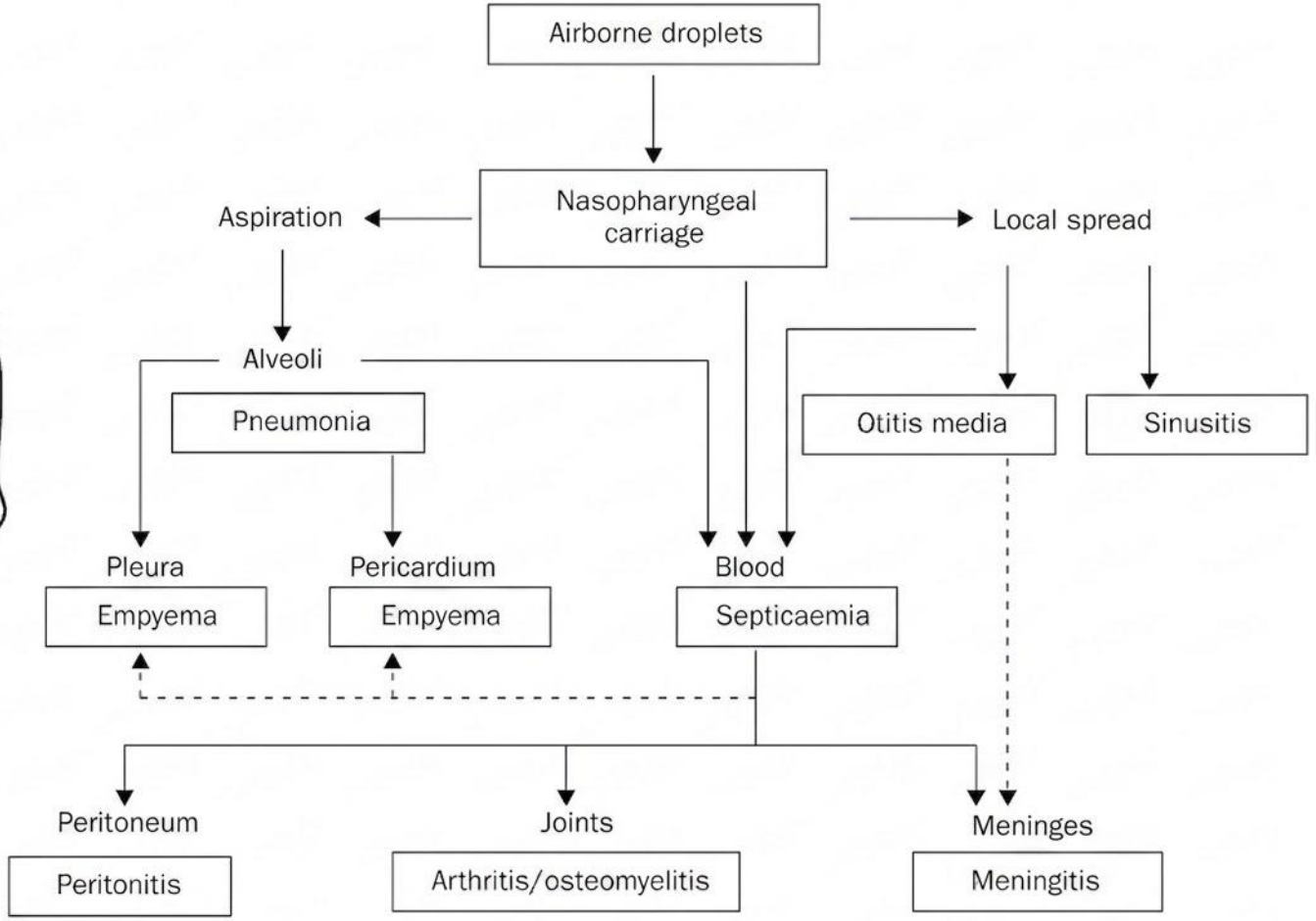
常駐於呼吸道；與自然免疫發展之關聯尚不明確。



	成人 (Adults)	兒童 (Children)
肺炎 (Pneumonia) 	最常見的臨床表現。症狀：發燒、發冷、胸膜炎性胸痛、咳嗽、鐵鏽色痰、呼吸困難、呼吸急促、缺氧、心跳過速、倦怠與虛弱。	佔 2 歲或以下兒童侵入性疾病的 25% - 30%。
菌血症 (Bacteremia) 	整體致死率高達 **12%**。可能進一步引發關節炎、腦膜炎及心內膜炎。	佔 2 歲或以下兒童侵入性疾病的 **40%**。
腦膜炎與其他 (Meningitis & Others) 	致死率高達 14%。 症狀：頭痛、嗜睡、嘔吐、易怒、發燒、頸部僵硬腦神經徵象、癲癇發作及昏迷。	為 5 歲以下兒童細菌性腦膜炎的主要死因。

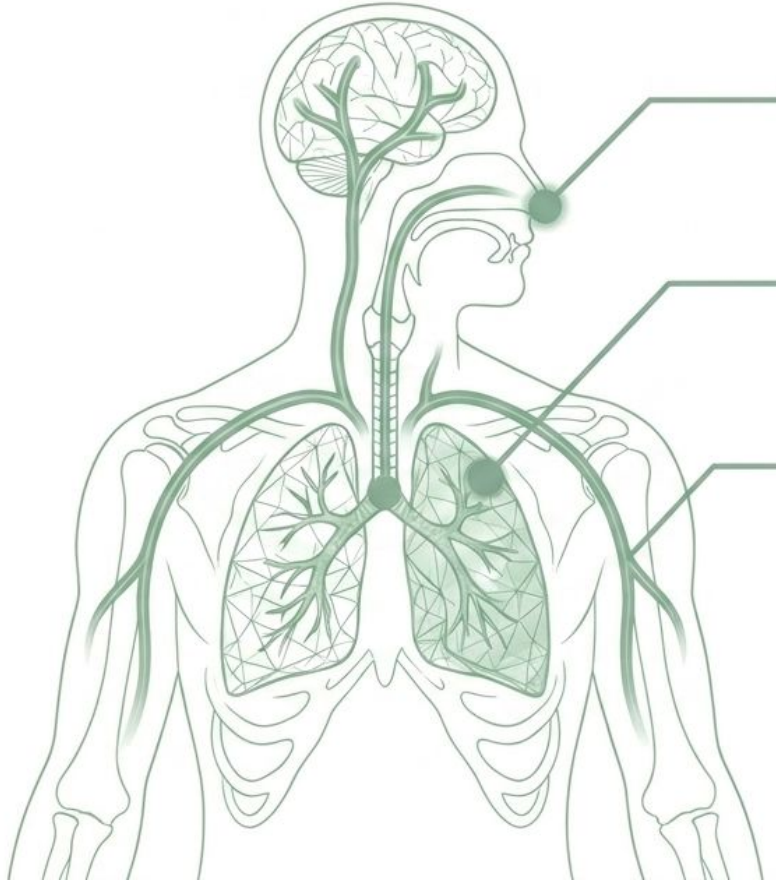
The 14th edition of the "Pink Book" Chapter 17: Pneumococcal Disease





Lancet Infect Dis. 2004 Mar;4(3):144-54.

肺炎鏈球菌的臨床軌跡與負擔

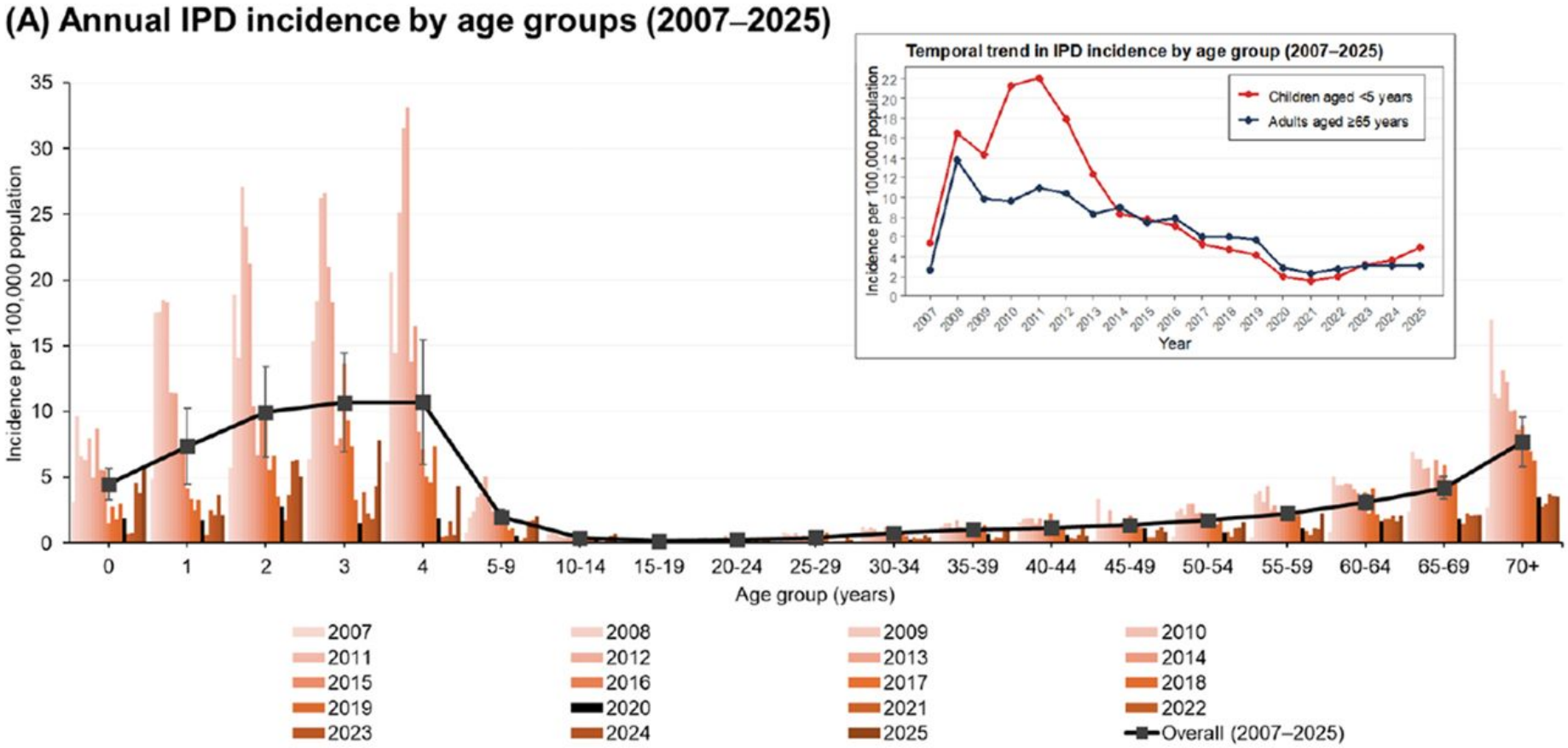


無症狀帶菌 (Colonization)：
5-10% 健康成人於鼻咽帶菌，為傳播源。

非侵襲性 肺炎 (Non-invasive CAP)：
佔全球成人社區型肺炎 10–30%。

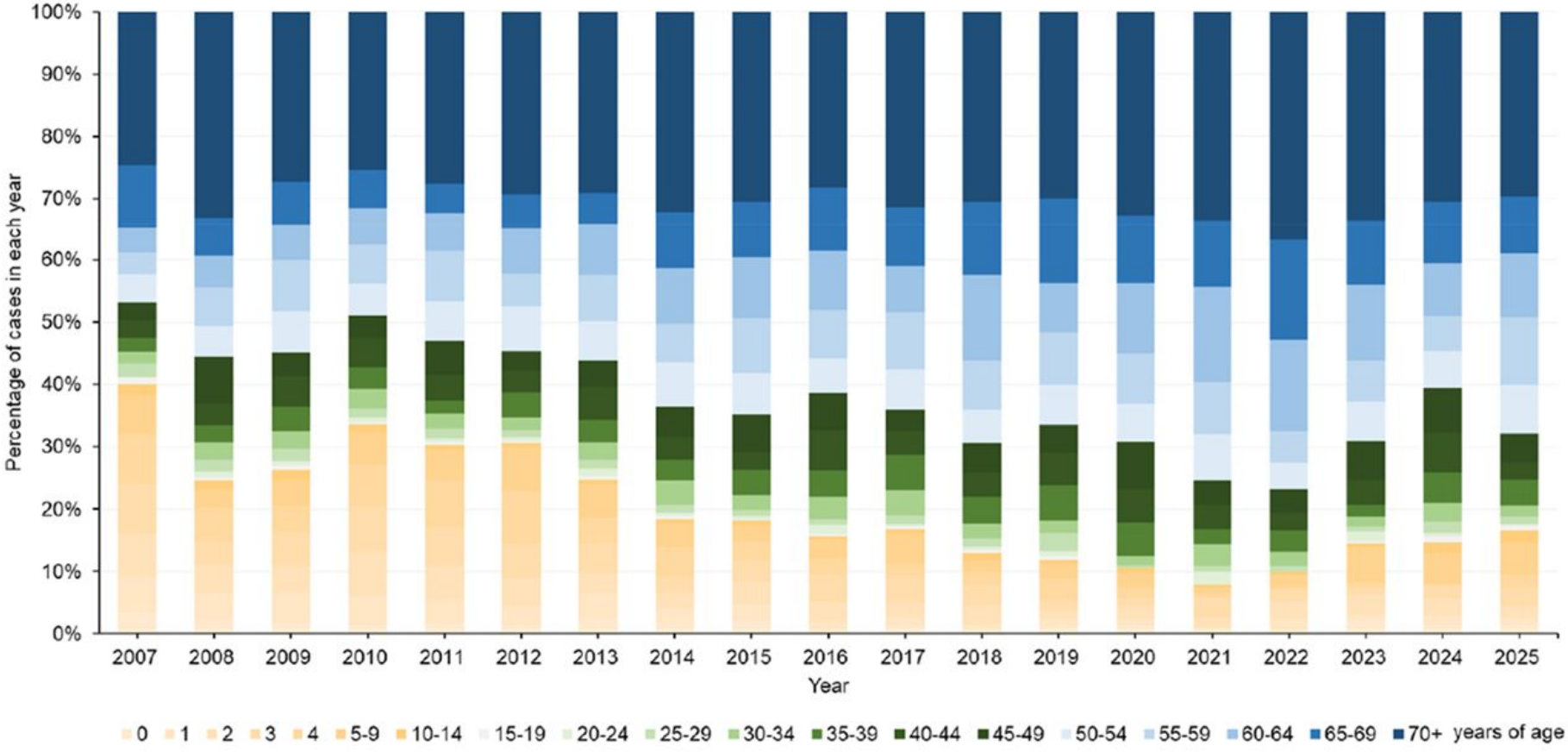
侵襲性感染 (IPD)：菌血症與腦膜炎。
住院肺炎患者中約 30% 併發 IPD。

高齡族群的致命威脅：>=65 歲高齡者一旦因肺炎鏈球菌住院，30 天內死亡率高達 15–20%，並伴隨認知衰退與預期壽命縮短。



J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300

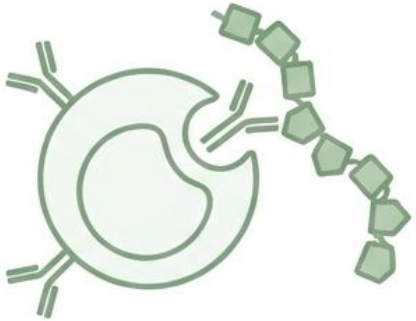
(B) Age distribution of annual IPD cases



J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300

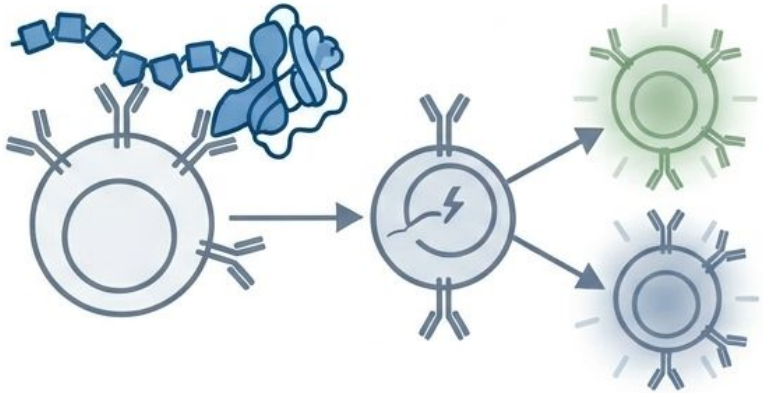
PPV vs. PCV

PPV (如 PPSV23)



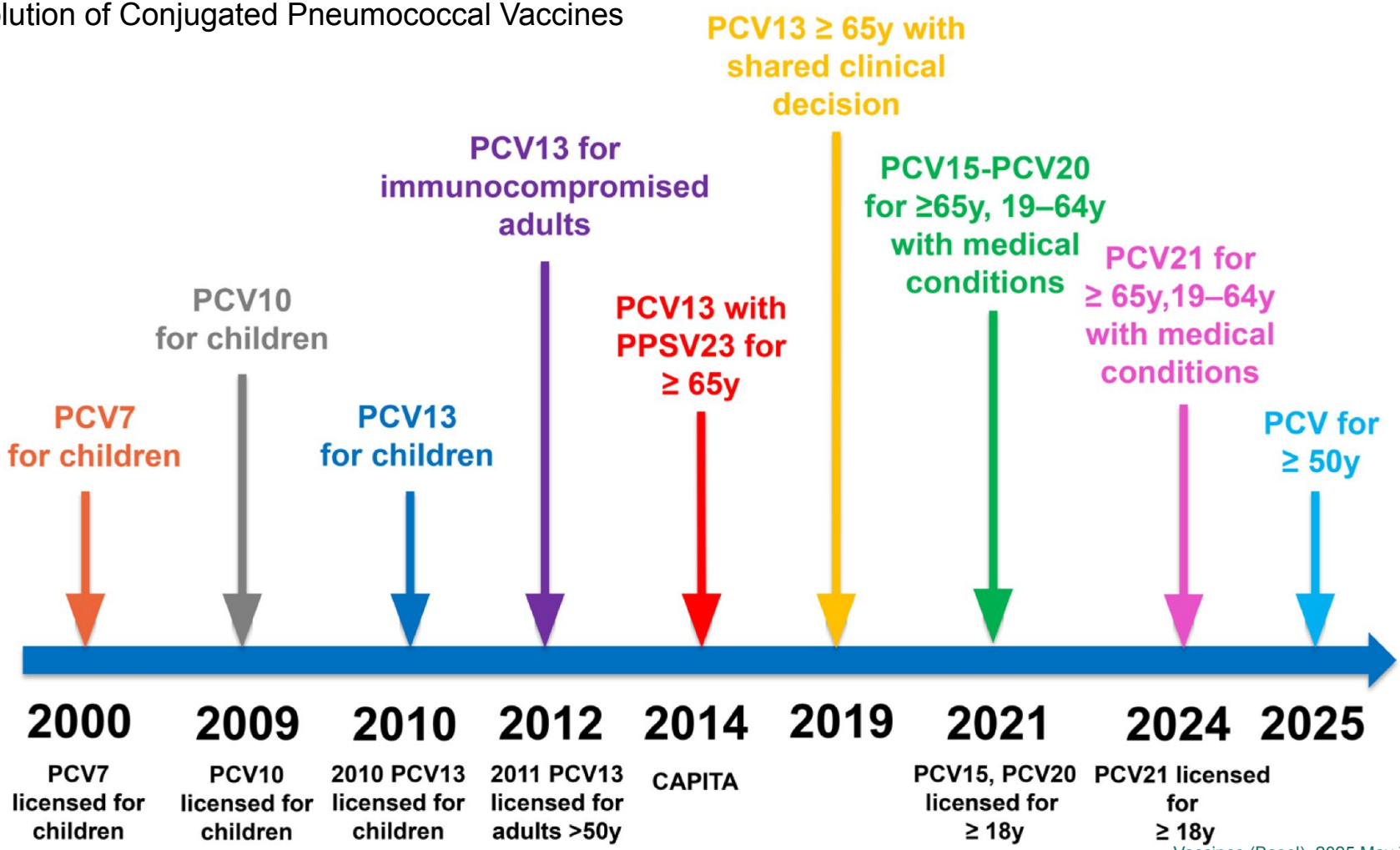
- 純多醣體抗原 (Pure Polysaccharide)
- T細胞獨立 (T-cell independent)
- 低親和力 IgM，無免疫記憶，效期短 (3-5年)

PCV (如 PCV13/20/21)



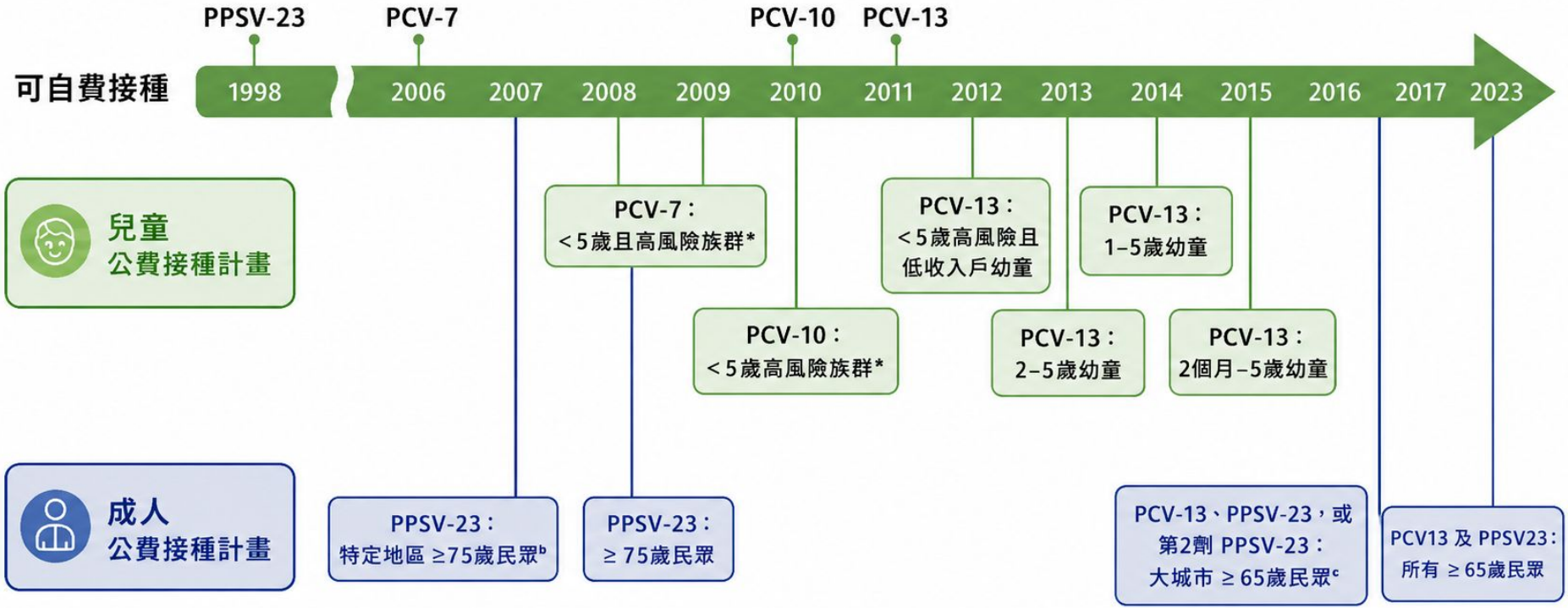
- 多醣體結合載體蛋白 (Polysaccharide + Carrier Protein)
- T細胞依賴 (T-cell dependent)
- 誘發 IgM 轉換為高親和力 IgG，產生記憶 B/T 細胞，提供長期保護力與群體免疫。

Evolution of Conjugated Pneumococcal Vaccines



Vaccines (Basel). 2025 May 7;13(5):498.

台灣肺炎鏈球菌疫苗導入與公費接種時程



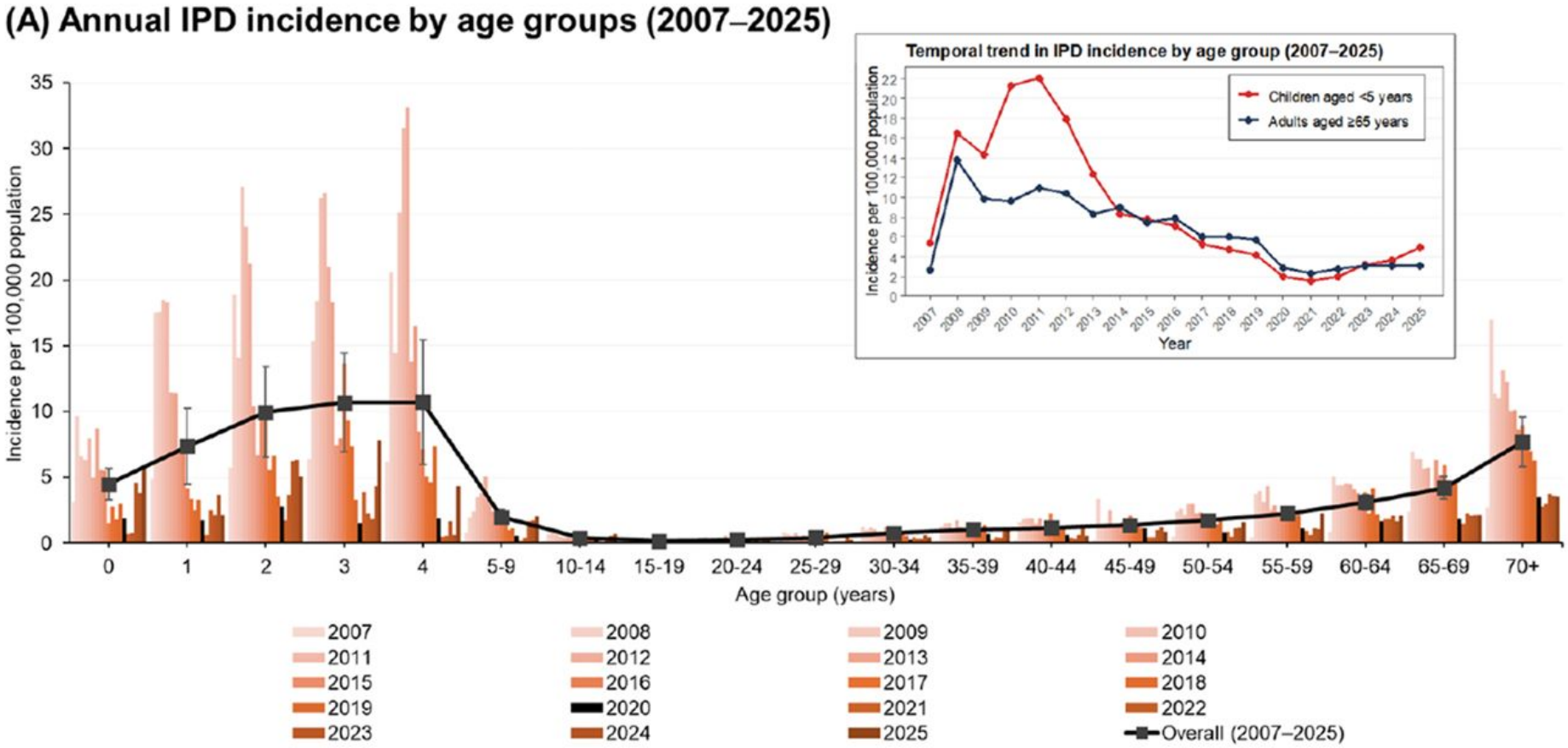
* 指免疫功能低下、腦脊髓液滲漏或人工電子耳植入者

[b] 包括雲林縣、嘉義縣及嘉義市

[c] 包括臺北市及桃園市

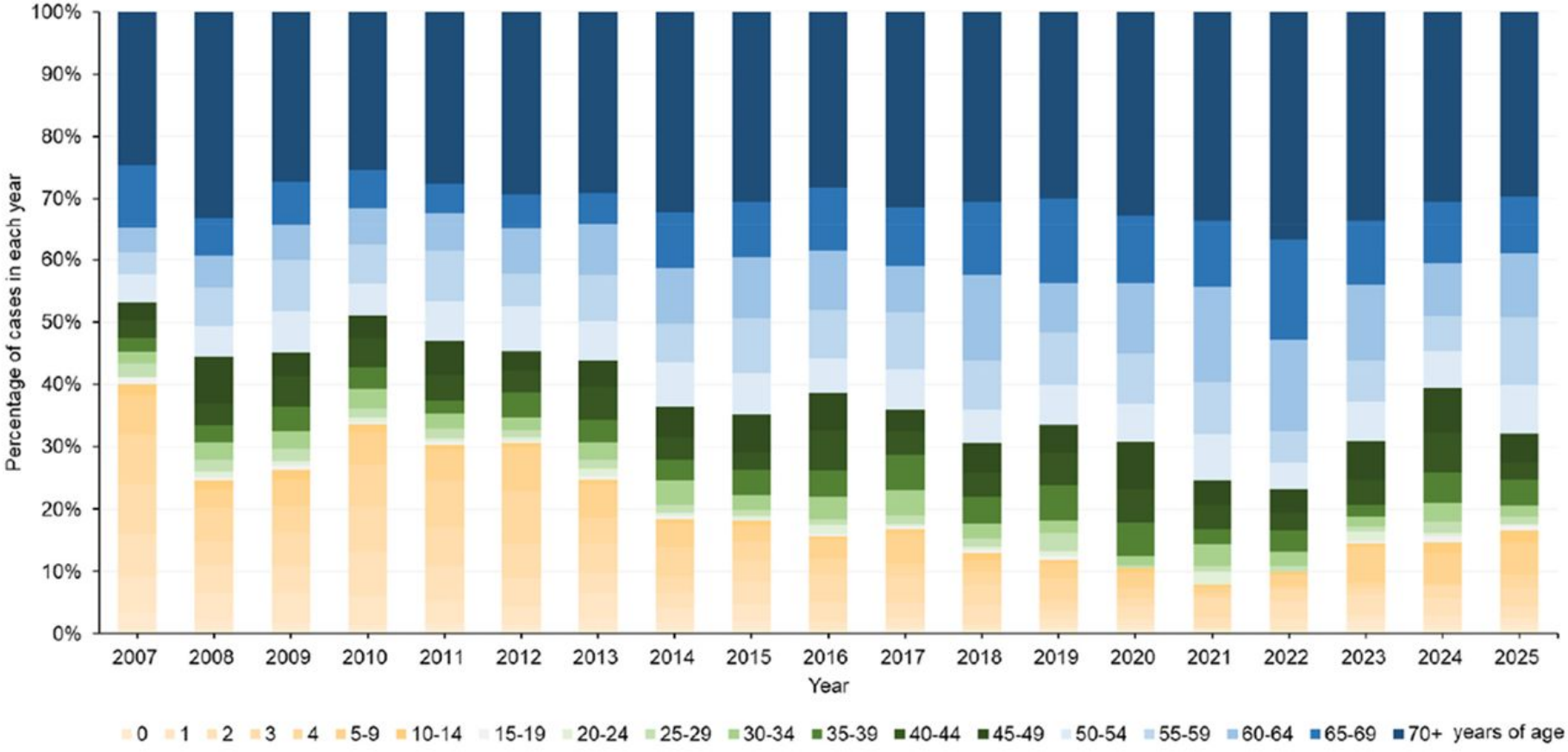
PPSV = 肺炎鏈球菌多醣體疫苗；PCV = 肺炎鏈球菌結合型疫苗

Modified from J Glob Antimicrob Resist. 2021 Jul 18;26:308–316.



J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300

(B) Age distribution of annual IPD cases



J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300

美國核准疫苗之血清型涵蓋率比較

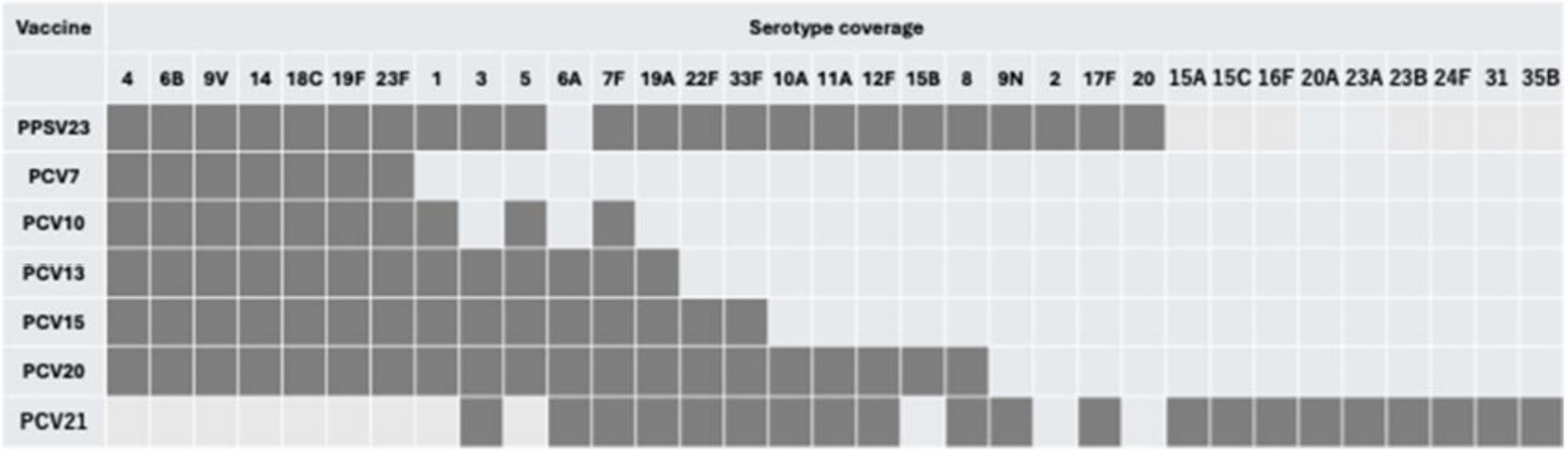


Fig. 1. Serotypes contained in the pneumococcal vaccines approved in the United States to date are shown. Cross-reactions, such as immunogenicity of PCV21 to 15B, are not included.

Fig 1. 美國目前核准之肺炎鏈球菌疫苗血清型分佈。註：PCV21對15B的免疫原性等交叉反應未納入統計。

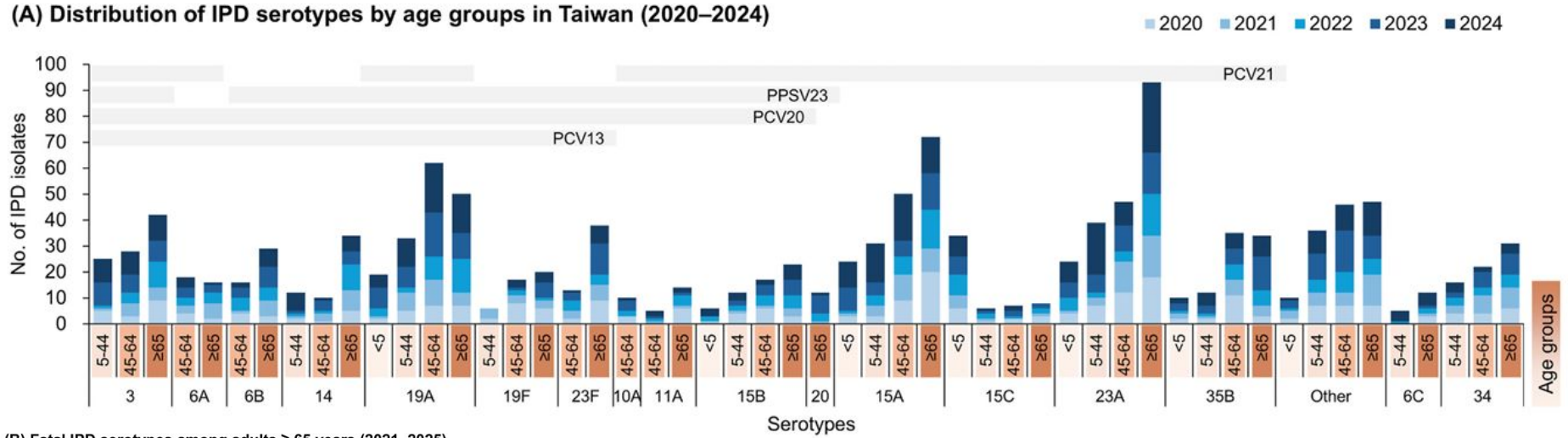
Respir Investig. 2025 Jan;63(1):96-101.

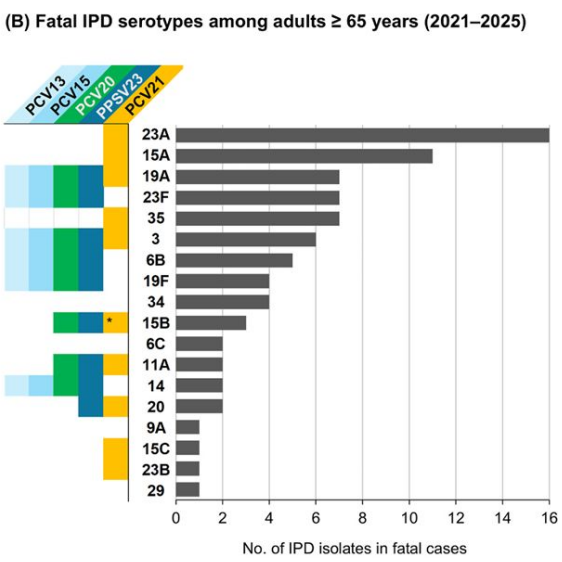
美國核准疫苗之血清型涵蓋率比較

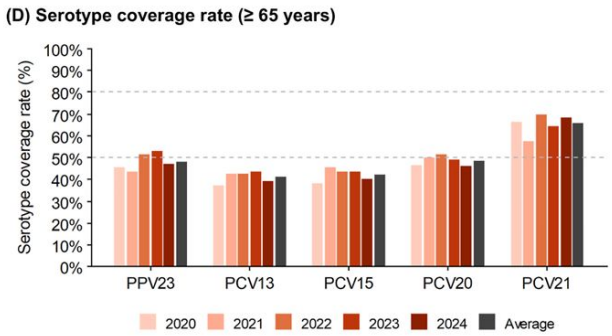
Serotype coverage across pneumococcal vaccines

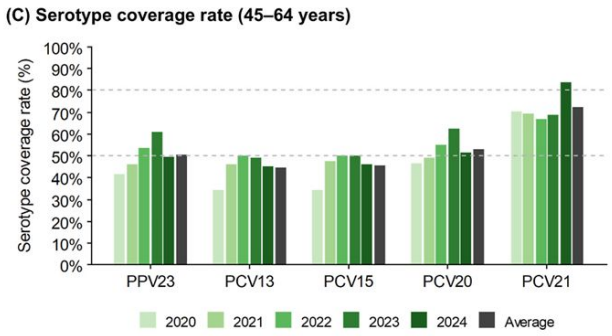
Vaccine	1	3	4	5	6A	6B	7F	9V	14	18C	19A	19F	23F	22F	33F	8	10A	11A	12F	15B	2	9N	17F	20	15A	15C	16F	23A	23B	24F	31	35B	34	6C
PCV7			■			■		■	■	■		■	■																					
PCV13	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
PCV15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																			
PCV20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
PPSV23	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
PCV21		■			■		■				■			■	■	■	■	■	■	▒		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300





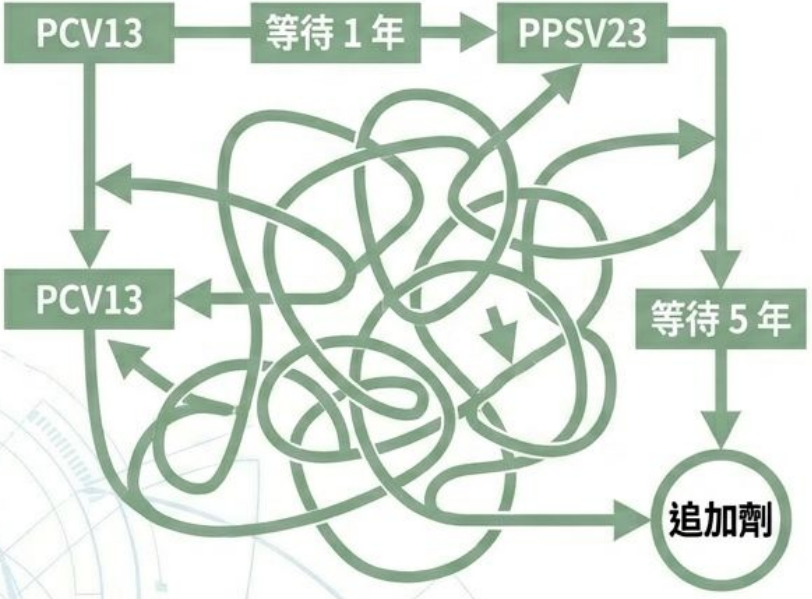




J Microbiol Immunol Infect. 2026 Jun;59(3):285-300

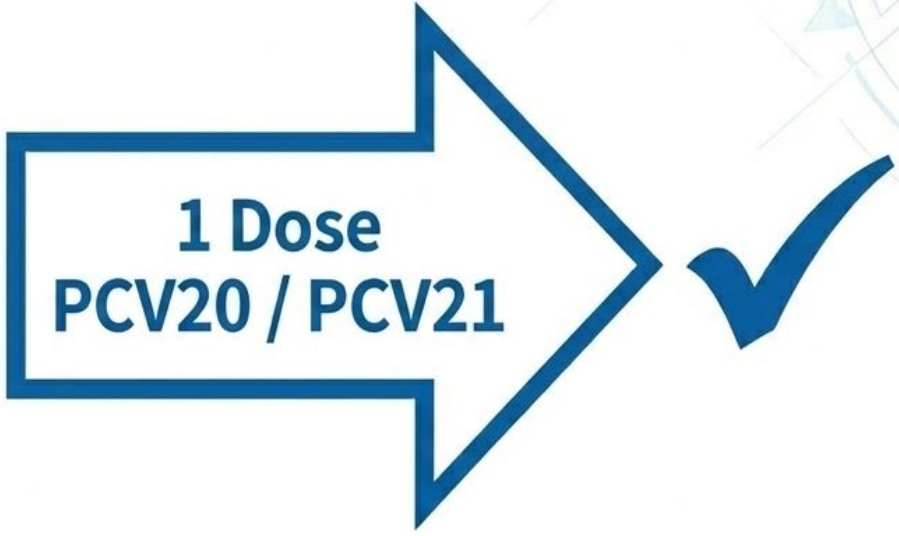
臨床策略的典範轉移：化繁為簡

過去的挑戰 (Sequential Dosing)



繁瑣的序列接種策略 (PCV 搭配 PPSV23) 導致醫護解釋困難、患者依從性低、施打率低迷。

現在的解答 (Single Comprehensive Dose)



高價數結合型疫苗 (PCV20/21) 的問世，讓複雜的科學轉化為最簡單的臨床醫囑：「一劑到位」。

NotebookLM

肺炎鏈球菌疫苗接種建議指南



嬰幼兒與兒童 (5 歲以下)

常規 4 劑接種時程

- 2 個月：接種 PCV15 或 PCV20
- 4 個月：接種 PCV15 或 PCV20
- 6 個月：接種 PCV15 或 PCV20
- 12-15 個月：接種 PCV15 或 PCV20

補種建議 (Catch-up)

針對漏打或延後施打的 5 歲以下兒童，劑量與間隔依起始年齡而定。

高風險群額外保護

2 至 18 歲具有特定健康風險的兒童，可能需要額外追加劑量。



50 歲或以上成人

適用對象與疫苗選擇

從未接種或紀錄不明者，可選擇 PCV15、PCV20 或 PCV21。

PCV15 接種後續

PCV15 → 1 年後 → PPSV23

需於一年後追加一劑 PPSV23 始完成療程。

比較：通常間隔 1 年，高風險群最短 8 週

PCV20/PCV21 接種後續

PCV20 或 PCV21 → 無需再接種 PPSV23，即視為完成接種。

https://www.cdc.gov/pneumococcal/hcp/vaccine-recommendations/index.html

我國現行兒童預防接種時程

114年1月

接種年齡 / 疫苗	24hr 內儘速	1 month	2 months	4 months	5 months	6 months	12 months	15 months	18 months	24 months	27 months	30 months	滿5歲至入國小前	國小學童
B 型肝炎疫苗 (Hepatitis B vaccine)	第一劑	第二劑				第三劑								
卡介苗 (BCG vaccine)[1]					一劑									
白喉破傷風非細胞性百日咳、b 型嗜血桿菌及不活化小兒麻痺五合一疫苗 (DTaP-Hib-IPV)			第一劑	第二劑		第三劑			第四劑					
13價結合型肺炎鏈球菌疫苗 (PCV13)			第一劑	第二劑			第三劑							
水痘疫苗 (Varicella vaccine)							一劑							
麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗 (MMR vaccine)							第一劑						第二劑	
活性減毒嵌合型日本腦炎疫苗 (Japanese encephalitis live chimeric vaccine)[2]								第一劑			第二劑			
流感疫苗 (Influenza vaccine)[3]						←		初次接種二劑，之後每年一劑						→
A 型肝炎疫苗 (Hepatitis A vaccine)[4]									第一劑		第二劑			
白喉破傷風非細胞性百日咳及不活化小兒麻痺混合疫苗 (DTaP-IPV)													一劑	

1.105年起，卡介苗接種時程由出生滿24小時後，調整為出生滿5個月(建議接種時間為出生滿5-8個月)。

2.106年5月22日起，改採用細胞培養之日本腦炎活性減毒疫苗，接種時程為出生滿15個月接種第1劑，間隔12個月接種第2劑。

3.8歲(含)以下兒童，初次接種流感疫苗應接種2劑，2劑間隔4週。9歲(含)以上兒童初次接種只需要1劑。目前政策規定國小學童於校園集中接種時，全面施打1劑公費疫苗，對於8歲(含)以下初次接種的兒童，若家長覺需要，可於學校接種第1劑間隔4週後，自費接種第2劑。

4.A型肝炎疫苗107年1月起公費實施對象為民國106年1月1日（含）以後出生，年滿12個月以上之幼兒，包括設籍於30個山地鄉、9個鄰近山地鄉之平地鄉鎮及金門連江兩縣等原公費 A 肝疫苗實施地區補接種之學齡前幼兒。另自108年4月8日起擴及國小六年級（含）以下之低收入戶及中低收入戶兒童。114年起幼兒A肝疫苗第1、2劑時程調整為滿18個月、27個月接種。

守護孩子健康：兒童肺炎鏈球菌疫苗接種指南

讓家長與照顧者快速瞭解 5 歲以下兒童接種肺炎鏈球菌疫苗的建議時程與必要性。

本指南根據美國 CDC 建議，說明 5 歲以下所有兒童及具特定健康風險的青少年應如何接種肺炎鏈球菌疫苗（PCV15、PCV20 或 PPSV23），以預防肺炎、耳道感染等疾病。

一般幼童的標準接種時程



5 歲以下所有兒童均建議接種

肺炎鏈球菌疫苗能有效預防因細菌感染引起的嚴重併發症。

「2-4-6-12」四劑時程

- **2 個月** — 第1劑
- **4 個月** — 第2劑
- **6 個月** — 第3劑
- **12-15 個月** — 第4劑

建議使用 PCV15 或 PCV20 疫苗

若先前已接種過 PCV13，可直接使用新型疫苗完成後續劑次。

高風險族群的額外保護

特定健康狀況需額外留意



患有糖尿病、鐮刀型紅血球疾病或植入人工耳蝸的兒童風險較高。

2 至 18 歲的高風險追加接種

視過往接種史，可能需追加 PPSV23 或 PCV20 以增強保護力。



諮詢醫療人員制定專屬方案

每個孩子的狀況不同，應與醫生討論最適合的疫苗組合。

NotebookLM

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

115年度肺炎鏈球菌疫苗公費接種指南

自民國115年1月15日起，我國公費提供PCV20與PPV23兩類疫苗。接種策略主要依據民眾的年齡、風險等級及過往接種史，採取不同的疫苗選擇與銜接間隔。

適用對象與疫苗種類



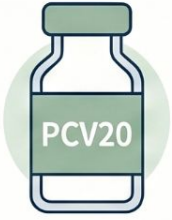
65歲以上長者



55-64歲原住民



19-64歲IPD高風險對象



公費疫苗升級 PCV20

115年起納入20價結合型疫苗(PCV20)，提供更廣泛的抗原保護。

IPD高風險對象 ；
1. 脾臟功能缺損。 2. 先天或後天免疫功能不全。 3. 人工耳植入。 4. 腦脊髓液滲漏。
5.「一年內」接受免疫抑制劑或放射治療的惡性腫瘤者及器官移植者。

接種建議與銜接流程



未曾接種者：施打1劑 PCV20

若從未接種過任何結合型或多醣體疫苗，優先接種一劑PCV20。



僅曾接種過 PPV23 者

間隔至少1年後，可再追加接種1劑PCV20。



僅曾接種過 PCV13/15 者

間隔至少1年（高風險與洗腎患者為8週）後，銜接1劑PPV23。

補充說明：特定高風險族群滿65歲後追加建議



65歲前
PCV13/15+PPV23

滿65歲且
間隔5年後



再打1劑PCV20



已接種PCV20或
完整完成前代疫苗



已完成PCV20者
代表已完整接種，
無需再接種PCV20

NotebookLM

成人公費肺炎鏈球菌疫苗接種計畫

實施時程：自115年1月15日起實施

疫苗轉換之銜接原則

接種對象	過往接種史	公費銜接疫苗
•65歲（含）以上長者 •55-64歲原住民 •19-64歲IPD高風險對象	從未接種過	PCV20
	僅接種過PPV23	≧1年 → PCV20
	僅接種過PCV13/15	≧1年[*1] → PPV23 [至PPV23用罄後，以PCV20取代][*2]
	PCV13/15+PPV23	已完整接種肺炎鏈球菌疫苗，無需再接種PCV20
	PCV20	
	19-64歲IPD高風險對象，如於65歲前完整接種PCV13/15+PPV23，可於滿65歲(含)且與前劑間隔滿(≧)5年後，再追加接種1劑PCV20。	

〔註〕

*1.「IPD高風險對象」、65歲以上「機構住民」及「洗腎患者」接種PCV13/15間隔至少8週後可接種PPV23。

- 請於登錄「IPD高風險對象」、65歲以上「機構住民」及「洗腎患者」對象接種資料時，加註身分別代碼「R02A」，俾利系統正確區分統計。
- 「機構住民」定義：入住一般護理之家、精神護理之家、精神復健機構、老人福利機構、身心障礙福利機構、住宿式長照機構、榮譽國民之家等機構者。

*2.僅接種過PCV13/15者，於符合間隔後，應以1劑PPV23接續接種；至PPV23用罄後以PCV20接續接種。

IPD高風險對象 ；1. 脾臟功能缺損。2. 先天或後天免疫功能不全。 3. 人工耳植入。4. 腦脊髓液滲漏。
5.「一年內」接受免疫抑制劑或放射治療的惡性腫瘤者及器官移植者。

台灣成人肺炎鏈球菌疫苗：單劑升級全攻略

說明台灣成人肺炎鏈球菌疫苗由 2 劑改為 1 劑的升級政策、實施對象及兩階段開打時程。

分階段實施時程

115 年 1 月 15 日起

第一階段



從未接種者



僅接種過 23 價疫苗滿一年者

預估受惠人數：約 245 萬人

IPD高風險對象，於65歲前已完整接種13或15價加23價疫苗者，可於滿65歲(含)且與前劑間隔滿(含)5年後接種。

高風險族群可縮短間隔

免疫功能不全等高風險者，與前劑間隔至少 8 週即可接種。

預估 115 年年中後

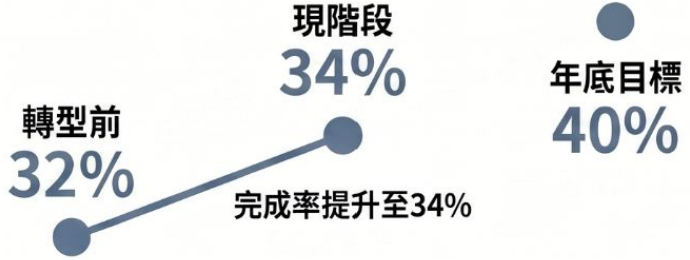
第二階段



僅接種過 1 劑 13 價或 15 價疫苗且已滿一年者

預估受惠人數：約 34 萬人

接種進度與目標 (數據統計)



疾管署預計於今年年底將長者接種完成率推升至四成。

9.3萬劑

65歲以上已接種：此為2024年1月政策實施至4月26日之累計數據。

https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/6LQXMZbU5Pcp4YFV5BSkDw?typeid=9

NotebookLM

Adults ≥50 years old
Complete pneumococcal vaccine schedules

Prior vaccines	Option A	Option B
None*	**PCV20 or PCV21**	**PCV15** → ≥1 year† → **PPSV23¶**
PCV15 only at any age	≥1 year† → **PPSV23¶**	NO OPTION B
PCV15 & **PPSV23** OR **PCV20** OR **PCV21** at any age	**No vaccines** recommended; schedule is complete.	
PPSV23 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	≥1 year → **PCV15**
PCV13 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	NO OPTION B
PCV13 at any age & **PPSV23** at <65 yrs	≥5 years → **PCV20 or PCV21**	

* Also applies to people who received PCV7 at any age and no other pneumococcal vaccines
¶ If PPSV23 is not available, PCV20 or PCV21 may be used
† Consider minimum interval (8 weeks) for adults with an immunocompromising condition, cochlear implant, or cerebrospinal fluid leak (CSF) leak
§ For adults with an immunocompromising condition, cochlear implant, or CSF leak, the minimum interval for PPSV23 is ≥8 weeks since last PCV13 dose and ≥5 years since last PPSV23 dose; for others, the minimum interval for PPSV23 is ≥1 year since last PCV13 dose and ≥5 years since last PPSV23 dose

Shared clinical decision-making for those who already completed the series with PCV13 and PPSV23

Prior vaccines	Shared clinical decision-making option for adults ≥65 years old
Complete series: PCV13 at any age & **PPSV23** at ≥65 yrs	≥5 years → **PCV20 or PCV21** — Together, with the patient, vaccine providers **may choose** to administer PCV20 or PCV21 to adults ≥65 years old who have already received PCV13 (but not PCV15, PCV20, or PCV21) at any age and PPSV23 at or after the age of 65 years old.

Shared Clinical Decision-Making

PCV20 or PCV21 Vaccination for Adults 65 Years or Older

Adults 65 years of age or older have the option to receive supplemental PCV20 or PCV21 (not both) if they previously completed the pneumococcal vaccine series with both PCV13 and PPSV23 and meet the following criteria:

- Previously received one dose of PCV13 (but not PCV15, PCV20, or PCV21) at any age, and
- Previously received all recommended doses of PPSV23 (including 1 dose of PPSV23 at or after 65 years of age)

The determination to administer PCV20 or PCV21 is based on a shared clinical decision-making (SCDM) process between a patient and their health care provider. SCDM recommendations are optional and informed by the characteristics, values, and preferences of the patient, and the clinical discretion of the health care provider.

If you discuss supplemental PCV20 or PCV21 vaccination with a patient 65 years of age or older who previously completed the pneumococcal vaccine series with both PCV13 and PPSV23:

Remember:

PCV20 or PCV21 is not routinely recommended for these individuals as their risk of disease is lower due to prior vaccinations. Their remaining risk depends on:

- Their risk of exposure to serotypes contained in PCV20 or PCV21
- The presence of underlying medical conditions or other risk factors that increase the risk of developing severe disease
- Time since last pneumococcal vaccination (i.e., 5 or more years)

Consider:

Increased risk of exposure to PCV20 or PCV21 serotypes may occur among people who are living in:

- Nursing homes or other long-term care facilities
- Areas with low pediatric pneumococcal conjugate vaccine uptake

If exposed, people with one or more of the following health issues are at increased risk of developing severe pneumococcal disease:

- Immunocompromising condition*
- Cochlear implant
- Cerebrospinal fluid leak
- One or more of these chronic medical conditions: alcoholism; chronic heart, liver, or lung disease; cigarette smoking; or diabetes

Protection against disease from both PCV13 and PPSV23 is expected to decrease over time.

If you vaccinate:

If you and your patient decide PCV20 or PCV21 is appropriate, give one dose of PCV20 or PCV21 (no preference) at least 5 years after the patient's last pneumococcal vaccine dose.

PCV20 and PCV21 should not be administered to a patient who has had a severe allergic reaction (e.g., anaphylaxis) to a:

- Previous dose of PCV
- Component of the vaccine
- Vaccine containing diphtheria toxoid
- Component of a vaccine containing diphtheria-toxoid

*Chronic renal failure, nephrotic syndrome, immunodeficiency, iatrogenic immunosuppression, generalized malignancy, HIV, Hodgkin disease, leukemia, lymphoma, multiple myeloma, solid organ transplant, congenital or acquired asplenia, sickle cell disease or other hemoglobinopathies.

CDC

Additional Information:

CDC Adult Immunization Schedule by Age: www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/adult-age.html

CDC PneumoRecs VaxAdvisor App for Vaccine Providers: www.cdc.gov/pneumococcal/hcp/vaccine-recommendations/app.html

CDC Pneumococcal Vaccine Recommendations: www.cdc.gov/pneumococcal/hcp/vaccine-recommendations/index.html

ACIP Contraindications Guidelines for Immunization: www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/contraindications.html

65 歲以上成人肺炎鏈球菌疫苗 (PCV20/21) 補接種決策指南

透過醫病共同決策，協助評估 65 歲以上成人補接種 PCV20/21 疫苗之必要性。

接種資格與基本準則



符合補接種資格的對象

已接種過 PCV13 及所有建議劑量的 PPSV23（含 65 歲後的一劑）。



接種時間間隔要求

補接種應與上一劑肺炎鏈球菌疫苗間隔至少 5 年以上。



非例行建議的共同決策

補接種屬自願性質，應依據患者價值觀與醫師專業判斷。

風險評估與決策考量



較高的環境曝露風險

居住於長期照護機構，或生活在兒童疫苗接種率較低的地區。



重症風險較高的個體

患有免疫功能不全、慢性心肺肝臟疾病、糖尿病或有抽菸習慣者。



接種禁忌症

對 PCV 或任何含白喉類毒素的疫苗成分有嚴重過敏史者禁用。

NotebookLM

https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/downloads/job-aid-SCDM-pneumococcal-508.pdf

Adults 19–49 years old with specified immunocompromising conditions
Complete pneumococcal vaccine schedules

Prior vaccines	Option A	Option B
None*	**PCV20 or PCV21**	**PCV15** → ≥8 weeks → **PPSV23**[¶]
PCV15 only at any age	≥8 weeks → **PPSV23**[¶]	NO OPTION B
PCV15 & **PPSV23** OR **PCV20** OR **PCV21** at any age	**No vaccines** recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.	
PPSV23 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	≥1 year → **PCV15**
PCV13 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	NO OPTION B
PCV13 and **1 dose of PPSV23** at any age	≥5 years → **PCV20 or PCV21**	
PCV13 and **2 doses of PPSV23** at any age	≥5 years → **PCV20 or PCV21**	**No vaccines** recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.
Immunocompromising conditions	• Chronic renal failure • Congenital or acquired asplenia • Congenital or acquired immunodeficiency[§] • Generalized malignancy • HIV infection • Hodgkin disease • Iatrogenic immunosuppression[¶] • Leukemia • Lymphoma • Multiple myeloma • Nephrotic syndrome • Sickle cell disease/other hemoglobinopathies • Solid organ transplant	

* Also applies to people who received PCV7 at any age and no other pneumococcal vaccines
¶ If PPSV23 is not available, PCV20 or PCV21 may be used
§ Includes B- (humoral) or T-lymphocyte deficiency, complement deficiencies (particularly C1, C2, C3, and C4 deficiencies), and phagocytic disorders (excluding chronic granulomatous disease)
¶ Includes diseases requiring treatment with immunosuppressive drugs, including long-term systemic corticosteroids and radiation therapy

Adults 19–49 years old with a cochlear implant or cerebrospinal fluid leak
Complete pneumococcal vaccine schedules

Prior vaccines	Option A	Option B
None*	**PCV20 or PCV21**	**PCV15** → ≥8 weeks → **PPSV23**[¶]
PCV15 only at any age	≥8 weeks → **PPSV23**[¶]	NO OPTION B
PCV15 & **PPSV23** OR **PCV20** OR **PCV21** at any age	**No vaccines** recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.	
PPSV23 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	≥1 year → **PCV15**
PCV13 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	NO OPTION B
PCV13 and **1 dose of PPSV23** at any age	≥5 years → **PCV20 or PCV21**	**No vaccines** recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.

* Also applies to people who received PCV7 at any age and no other pneumococcal vaccines

¶ If PPSV23 is not available, PCV20 or PCV21 may be used

Adults 19–49 years old with chronic health conditions
Complete pneumococcal vaccine schedules

Prior vaccines	Option A	Option B
None*	**PCV20 or PCV21**	**PCV15** → ≥1 year → **PPSV23¶**
PCV15 only at any age	≥1 year → **PPSV23¶**	NO OPTION B
PCV15 & **PPSV23** OR **PCV20** OR **PCV21** at any age	**No vaccines** recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.	
PPSV23 only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	≥1 year → **PCV15**
PCV13† only at any age	≥1 year → **PCV20 or PCV21**	NO OPTION B
PCV13† and **PPSV23** at any age	**No vaccines** are recommended at this time. Review pneumococcal vaccine recommendations again when your patient turns 50 years old.	
Chronic health conditions	▪ Alcoholism ▪ Chronic heart disease, including congestive heart failure and cardiomyopathies ▪ Chronic liver disease	▪ Chronic lung disease, including chronic obstructive pulmonary disease, emphysema, and asthma ▪ Cigarette smoking ▪ Diabetes mellitus

* Also applies to people who received PCV7 at any age and no other pneumococcal vaccines
¶ If PPSV23 is not available, PCV20 or PCV21 may be used
† Adults with chronic medical conditions were previously not recommended to receive PCV13

PneumoRecs VaxAdvisor：疫苗接種建議 App



快速、輕鬆地判斷患者所需的**肺炎鏈球菌疫苗**及其接種時間。

提供**行動裝置與網頁版**，完全免費使用。

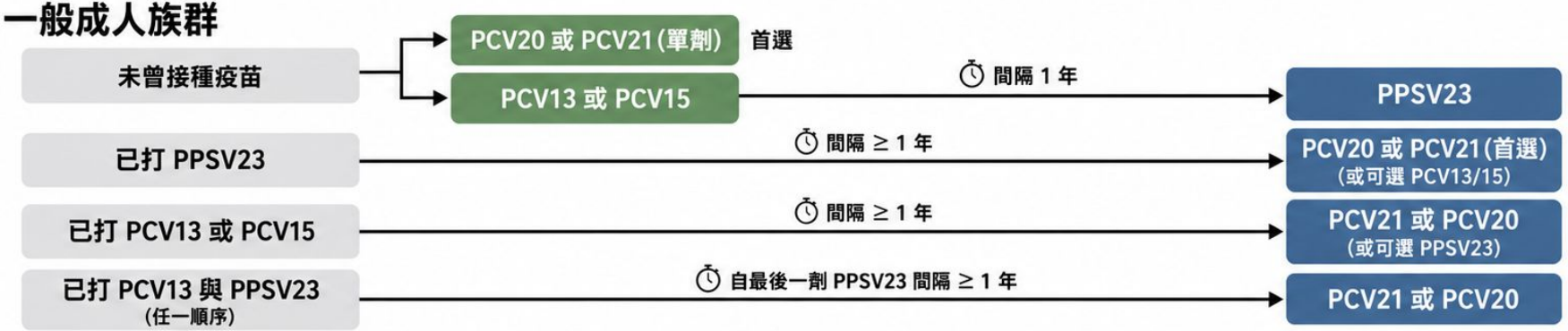
適用於 iOS 與 Android
專業醫療人員的得力助手
最新更新：2024 年 12 月 11 日
反映 CDC 針對成人肺炎鏈球菌疫苗接種的最新建議標準。

https://www.cdc.gov/pneumococcal/hcp/vaccine-recommendations/app.html

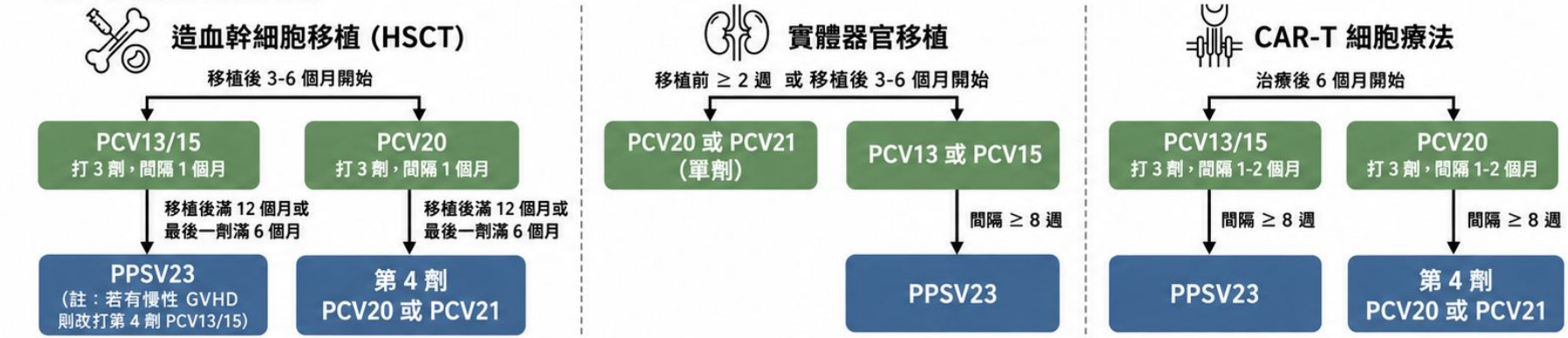
台灣成人肺炎鏈球菌疫苗接種臨床決策圖

整合一般成人與特殊醫療狀況族群之實證指引

A 一般成人族群



B 特殊醫療狀況族群 （針對尚未接種肺炎鏈球菌疫苗之成人）



基礎 / 優先接種 (Primary/Preferred)　後續 / 追加接種 (Subsequent/Booster)　當前狀態 (Current State)

註：免疫低下者、人工耳蝸植入或腦脊髓液滲漏者，一般族群流程中 PCV13/15 與 PPSV23 之接種間隔可縮短

NotebookLM

Table 2

Recommended pneumococcal vaccine schedules for the general adult population by prior vaccination status.

Vaccination status	Interval	Pneumococcal vaccines for primary series	Interval	Pneumococcal vaccine for booster	Level of Evidence
Naïve		PCV13 or PCV15	1 year[a]	PPSV23	1A
		PCV20 or PCV21[b]			1A
PPSV23[c]	1 year[c]	PCV20 or PCV21[d]			1B
PCV13 or PCV15	1 year[a]	PCV21 or PCV20[e]			1B
		PPSV23			1B
PCV13 and PPSV23 in any order	1 year[f]	PCV21 or PCV20[f]			2C

[a] An interval of eight weeks may be considered for individuals with immunocompromising conditions, cochlear implants, or cerebrospinal fluid leaks.

[b] The selection of pneumococcal vaccine should be guided by the most recent epidemiological data from the Taiwan Centers for Disease Control. In settings with high pediatric vaccination coverage with PCV7 or PCV13, PCV21 may be preferred, particularly if serotypes 15A, 15C, 23A, or 35B are prevalent. In contrast, in regions where PCV7 serotypes (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, and 23F) remain common or where episodic outbreaks are reported, a PCV7-based vaccine, such as PCV13, PCV15, or PCV20, is recommended. For individuals who frequently travel to areas with low pediatric vaccine coverage, PCV20 should also be considered.

[c] Due to concerns regarding vaccine hyporesponsiveness, PPSV23 is no longer recommended as the primary agent for pneumococcal vaccination. For individuals who have received PPSV23, a PCV is recommended at least one year later to avoid hyporesponsiveness.

[d] If PCV20 or PCV21 is not available, administration of PCV13 or PCV15 after PPSV23 with an interval of at least one year may be considered but is not the preferred approach (Level of Evidence 2B).

[e] If the individual has already received PCV13 or PCV15, which cover the PCV7-based serotypes, PCV21 is preferred for subsequent dosing due to its inclusion of emerging serotypes relevant to current local epidemiology.

[f] Under current guidelines, pneumococcal vaccination is considered complete following either a sequential regimen of PCV13 or PCV15 followed by PPSV23, or a single dose of PCV20 or PCV21. Additional vaccination should be determined through shared decision-making. Although previous studies suggest protection lasts at least five years, booster doses given as early as one year apart have been evaluated in clinical trials without reported safety concerns [71,74]. Thus, additional doses of PCV20 or PCV21, preferably PCV21 based on local serotype distribution, may be considered on an individual basis.

Table 3
Special pneumococcal vaccination strategies and schedules in vaccine-naïve adults with selected medical conditions.

Medical condition	Interval between medical condition and vaccination	Pneumococcal vaccines for primary series	Interval between primary series and booster	Pneumococcal vaccines for boosters	Level of Evidence
Autologous or allogeneic HSCT[a] (Day of therapy)	3–6 months	PCV13 or PCV15 3 doses at 1-month interval[a]	6–9 months[b]	PPSV23, or 4th PCV13 or PCV15 for patients with chronic GVHD[a]	1B[c]
		PCV20 3 doses at 1-month interval		4th PCV20, or PCV21	Expert opinion
Solid organ transplant	*Either* pre-transplant (at least 2 weeks prior), *or* post-transplant (3–6 months after)[d]	PCV13 or PCV15 PCV20 or PCV21[d]	At least 8 weeks	PPSV23	1B[c] Expert opinion
CAR-T cell therapy (Day of therapy)[¶]	6 months	PCV13 or PCV15 3 doses at 1- to 2-month intervals[e]	At least 8 weeks[e]	PPSV23	Expert opinion
		PCV20 3 doses at 1- to 2-month intervals		4th PCV20, or PCV21	Expert opinion

a A ″ 3 + 1 ″ approach with a primary series of three PCV13 or PCV15 doses administered at one-month intervals, beginning 3–6 months post-transplantation, followed by PPSV23 at one year post-transplantation to extend serotype coverage. For HSCT recipients with GVHD, the 4th dose, which is PPSV23, is replaced with an additional PCV dose [89].
b At least six months after the third dose of the last vaccine or at least 12 months after HSCT.
c Of note, the evidence and recommendations were generated before the availability of PCV20 and PCV21.
d Invasive pneumococcal disease is most common within the first three years post-transplantation. While there is currently no recommendation for the optimal timing of pneumococcal vaccination in solid organ transplant recipients, vaccination before transplantation can be considered to provide early protection during the peri-transplant phase. A single dose of PCV20 or PCV21 may offer greater flexibility and ease of implementation than a sequential PCV/PPSV23 regimen.
e For patients who have received CAR-T cell therapy, inactivated vaccines may be considered beginning six months after treatment and at least two months following the last immunoglobulin administration, based on expert opinion [99]. Subsequent vaccination with PPSV23, intended to broaden serotype coverage, should be administered at least two months after the third dose of the final conjugate vaccine or at least 12 months after CAR-T cell therapy

成人公費肺炎鏈球菌疫苗接種圖解指南

適用自 115年1月15日起｜衛生福利部疾病管制署最新指引

Vaccine Legend

PCV20 (20價結合型)

PPV23 (23價多醣體型)

1. 公費對象 (Eligible Groups)

- 65歲以上長者
- 55-64歲原住民
- 19-64歲 IPD高風險對象

2. 高風險對象定義 (High-Risk Definitions)

- 脾臟功能缺損
- 先天或後天免疫功能不全
- 人工耳植入或腦脊髓液滲漏
- 「一年內」接受免疫抑制劑、放療之惡性腫瘤或器官移植者

3. 接種決策樹：我該打哪一種？

過去接種紀錄

A 從未接種過 (或未曾接種PCV13/15, PCV20, PPV23) → 接種 1 劑 PCV20

B 僅曾接種 PPV23 → 需間隔 ≥ 1年 → 接種 1 劑 PCV20

C 僅曾接種 PCV13/15 → 一般間隔 ≥ 1年 (高風險/機構住民/洗腎者 ≥ 8週) → 銜接接種 1 劑 PPV23

D 已完整接種 (已接種 PCV13/15+PPV23，或已接種 PCV20) → 無需再接種

【特殊追加】19-64歲高風險對象，於65歲前完整接種者，滿65歲且距前劑 ≥ 5年 → 追加 1 劑 PCV20

NotebookLM

附表、常見接種異常事件及相關核處原則

115年1月實施版

常見接種異常情形	是否為有效劑次	是否需補種	是否需賠償疫苗費用	是否給付處置費	是否需繳交預防接種異常事件通報表
已接種PCV13/15，在PPV23用罄前未依銜接原則提供PPV23，誤提供PCV20接種	是	無需補種	無需賠償	不給付	是
已自費接種PCV20（PCV13/15+PPV23），未間隔滿5年，誤提供公費PCV20接種	是	無需補種	無需賠償	不給付	是
提供未曾接種者接種PCV13	是	無需補種（後續依銜接原則接種）	無需賠償	給付	是
提供未曾接種者接種PPV23	是*	無需補種（後續依銜接原則接種）	無需賠償	不給付	是
提供僅曾接種過PPV23者接種PCV13	是	無需補種	無需賠償	給付	是
接種間隔不足	是*	無需補種	無需賠償	不給付	是
已公費接種PCV20（PCV13/15+PPV23），未落實確認接種史，誤接種PCV20（或PCV13或PPV23），屬重複接種之誤失	–	–	原價賠償	不給付	是

*雖仍屬有效接種劑次（無需補種），然未依順序接種及間隔不足等異常接種可能對民眾接種保護效果造成影響，為維護民眾免疫保護力請確實依規範接種。

03

疫苗猶豫

Vaccine Hesitancy



疫苗猶豫 (Vaccine Hesitancy)

定義

即使可接種疫苗，但因某些原因延遲或拒絕接種



WHO 警示

於2019年列為世界十大健康威脅之一

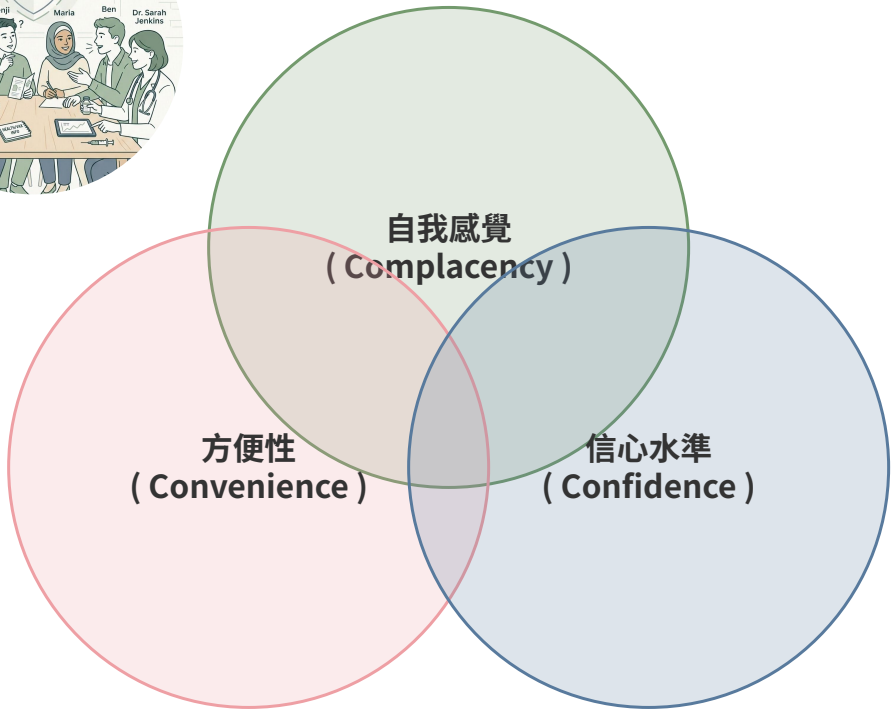
關鍵特徵

- 全球性議題，但隨國家狀況而異
- 與時間、地域、疫苗種類相關
- 存在已久，但近年較為人所關注
- 較常在新疫苗或大規模接種時發生

Report of the SAGE working group (WHO, 2014)

造成疫苗猶豫的因素





風險認知與態度

- 自認罹病風險不高
- 有其他方法可預防疾病
- 有其他更重要的事要做

信任與體制

- 對政府、公衛系統、決策者與疫苗的整體信任程度

環境與取得性

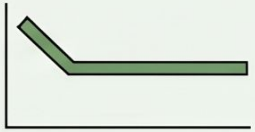
- 疫苗價格、接種可近性
- 對衛教知識的理解程度

Source: https://pharmaceutical-journal.com/article/ld/how-to-address-vaccine-hesitancy

2026 全球疫苗猶豫：從潛在威脅演變為「現在進行式」危機

2026 年 WHO 報告指出，疫苗猶豫已不再是未來的威脅，而是與地緣政治和假訊息交織的全球危機。儘管疫情結束，全球常規疫苗接種率仍陷入停滯，導致原本受控的傳染病再度爆發。

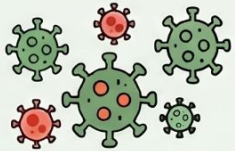
現狀與後果：停滯的防疫陣線



常規接種率陷入停滯



全球覆蓋率未恢復至 2019 年水平，產生數千萬「零劑量」兒童。

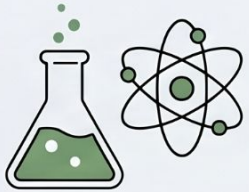


傳染病全球大反撲



接種率低於 95% 門檻，導致歐美等地麻疹疫情再度爆發。

核心阻礙：信任侵蝕與假訊息傳播



反科學思潮與政治化

偽科學被武器化，嚴重侵蝕民眾對公衛體制與科學家的信任。



假訊息傳播超越病毒

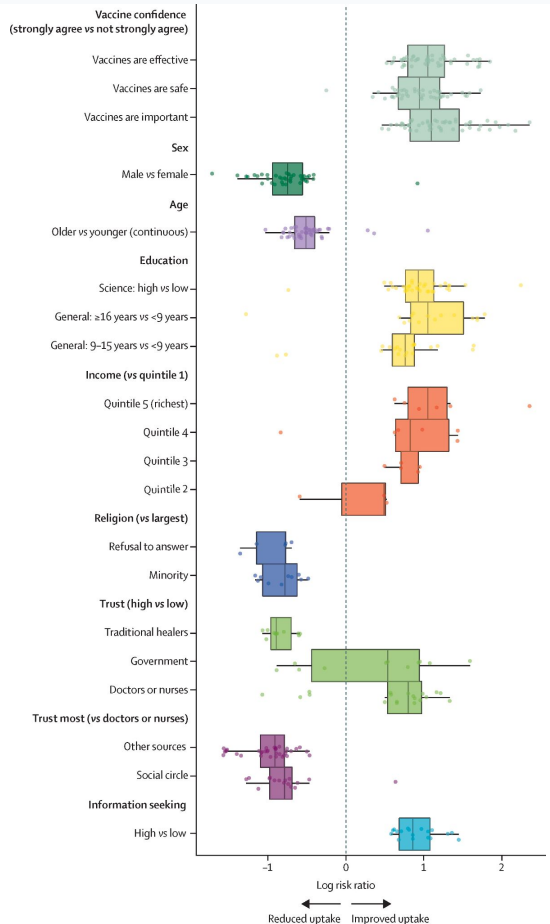
錯誤資訊在社群媒體傳播速度遠超真相，動搖家長對疫苗的信心。

NotebookLM

影響接種疫苗意願之因素

疫苗信任的三大支柱

安全性　重要性　有效性



女性與年輕人
意願較高

對政府信任程度兩極
醫護鼓勵接種最有效

社群負面影響較大

Ref: Global Public Health 2018 ; Lancet 2020; 396: 898–908

醫護人員的鼓勵可增進民眾接種率

● 和你的病人談論流感疫苗

信任的知識來源

許多研究顯示，醫護人員是民眾最信賴的健康知識來源。醫護人員對疫苗的態度，在民眾決定是否接種疫苗時，扮演關鍵性的角色。



對流感疫苗的正面態度

- 提高病人接種意願
- 就診時提供與病人接觸的機會
- 政府信任度低時，醫護人員的鼓勵最為有效

Lancet. 2020;396:898-908

其他溝通技巧

強調訊息重點

流感疫苗安全又有效。

常規保健措施

流感疫苗是日常保健的一部分，鼓勵每年接種。

分享個人經驗

分享自己、親友或病人的接種經驗。

接種利己利人

保護自己，也保護所愛的人。

澄清不實訊息

以正確資訊回應疑慮。



利用 SHARE 模式鼓勵民眾接種流感疫苗



S	SHARE 分享	與民眾分享如何應對接種流感疫苗之原因，及其具有哪些風險因子，如年齡、潛在疾病等。
H	HIGHLIGHT 強調	強調自身或以往民眾接種疫苗之正面經驗，增強病人對流感疫苗之信心。
A	ADDRESS 處理	以民眾可理解之說法，解釋對流感疫苗之疑慮，包括副作用、安全性、保護力等。
R	REMIND 提醒	提醒疫苗可保護民眾及其家人免受流感之威脅。
E	EXPLAIN 說明	說明罹患流感後發生重症死亡之風險，與影響工作生活之損失。

Ann Intern Med. 2023;176:1670-1671 / Talking About Influenza Vaccine Recommendation | CDC

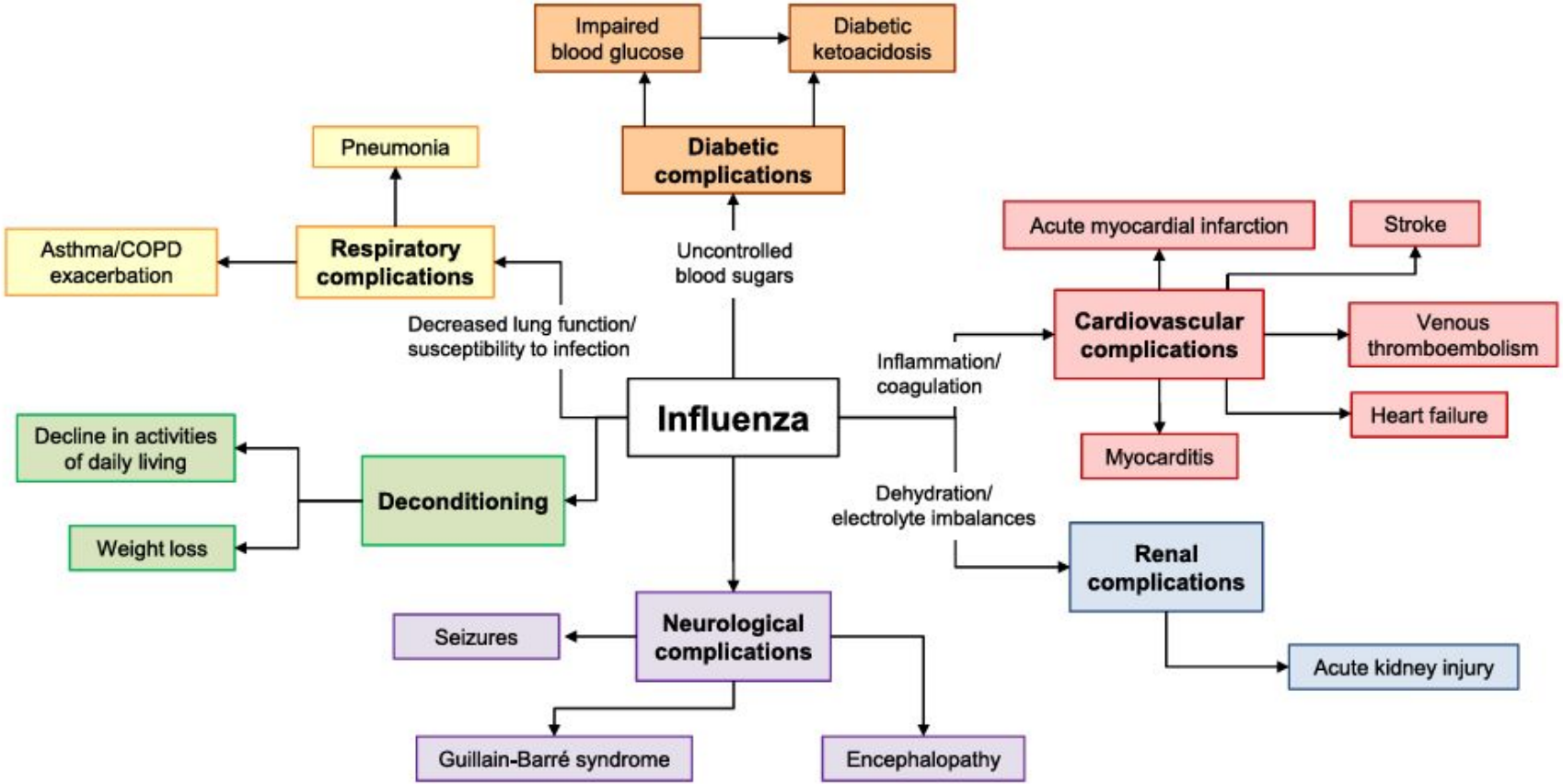


Fig. 1. Domino effect of influenza. The influenza virus infection triggers various effects that can exacerbate underlying chronic medical conditions, leading to an increased risk for hospitalization and death [15,34,36,57,65,74,77,91,92,109–113].

流感：不只是感冒，更是觸發全身併發症的「骨牌」

流感病毒感染



加劇慢性病惡化



Influenza induces systemic tiones systemic inflammation, leading to Diabetes complications (e.g., ketoacidosis) or acute attacks of Asthma & COPD

併發症類別	關鍵衝擊指標
心血管疾病	AMI and stroke risk highest in first 3 days post-diagnosis
糖尿病	Influenza increases blood sugar fluctuation abnormal values by 75%
死亡負擔	Global annual deaths from influenza-related respiratory diseases: approx. 290k to 650k



引發心血管危機



Acute Myocardial Infarction (AMI) risk increases 6 to 10 times within one week after influenza infection



加劇慢性病惡化



Influenza induces systemic inflammation, leading to Diabetes complications (e.g., ketoacidosis) or acute attacks of Asthma & COPD



不可逆的功能性衰退

About 20% of elders over 65 experience reduced daily living abilities after influenza, some with incomplete recovery

疫苗接種：超越預防呼吸道的保護價值



等同於心血管用藥的保護力

Research shows influenza vaccine effectiveness in preventing myocardial infarction is comparable to statins or smoking cessation



大幅降低社會經濟成本

US annual influenza economic burden is approx. 511.2 billion; vaccination effectively reduces ICU hospitalizations and high medical expenses



世界衛生組織 (WHO) 接種目標

Recommends vaccination rate of 75% for high-risk groups to establish an effective community defense

Vaccine. 2021 Mar 15:39 Suppl 1:A6-A14

疫苗接種的好處

避免感染及
相關疾病

降低流感相關住院
的風險

預防慢性病相關事件
(重症、住院等)

保護懷孕婦女、胎兒
及產後婦女

降低幼童因流感
重症死亡機率

降低流感疫苗後
感病者重症風險

群體免疫

國內的疫苗安全監測

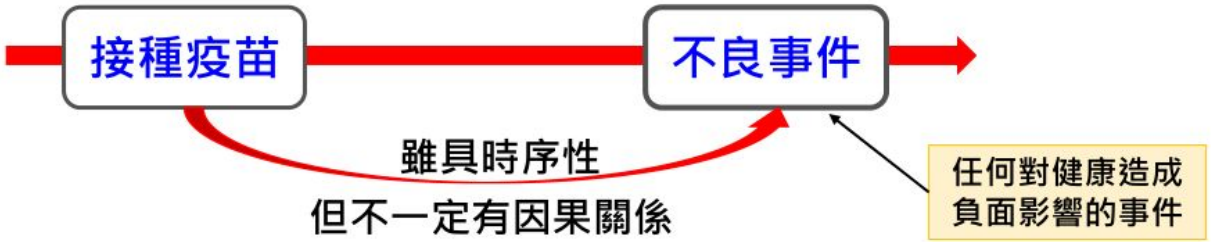
- **被動監測（常規進行）**
  - ➢由醫師或公共衛生人員於「疫苗不良事件通報暨追蹤關懷系統（VAERS）」通報
- **主動監測（必要時進行）**



- **個案審議**
  - ➢預防接種受害救濟審議委員會（VICP）或司法相驗

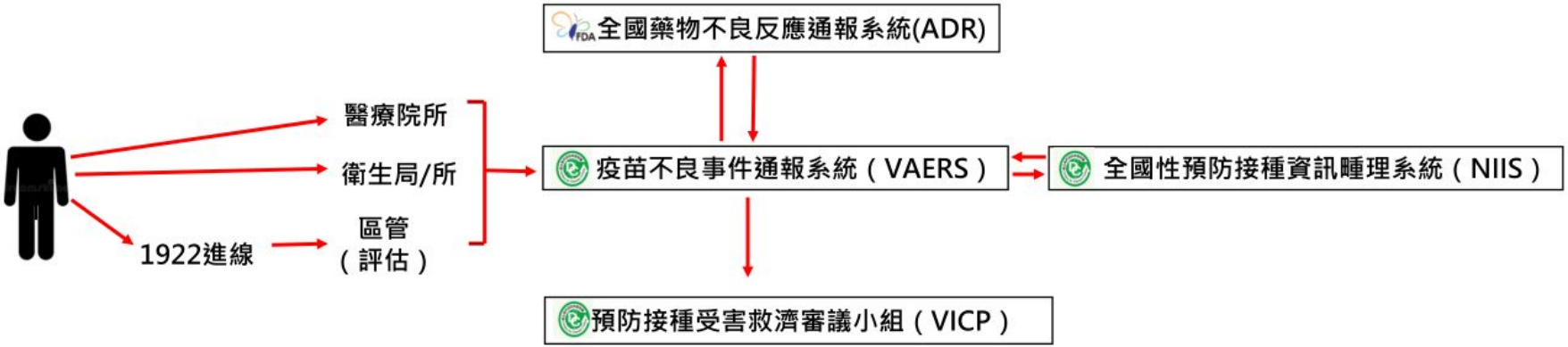
預防接種不良事件/反應

- **不良事件**
  - 依照世界衛生組織的定義，預防接種不良事件（Adverse Events Following Immunization, AEFI） 是指在預防接種後所發生任何對健康造成負面影響的事件，該事件與預防接種之間雖有時序上的關聯性（Temporal Association），但不一定有因果關係（Causal Association）
- **不良反應**
  - 接種疫苗後所發生之有害且與接種疫苗具有合理因果關係之反應
- **兩者都發生在接種疫苗之後，且對健康造成負面影響；但不良反應跟接種疫苗有因果關係，而不良事件則不一定有因果關係**



疫苗不良事件通報及因應

- 監測接種計畫期間因接種疫苗引起嚴重不良反應個案，藉由相關調查，早期偵測疫苗危害，並及時因應



- 民眾透過醫療院所、衛生局/所或進線1922於「疫苗不良事件通報系統（VAERS）」通報不良事件
- 系統會依通報院所所在地之縣市自動派案，並由衛生局/所就個案進行後續追蹤關懷作業
- 通報資料交由ADR中心進行安全訊號偵測及評估

總結



疫苗預防效果與風險

- 流感感染後可能發生併發症或導致死亡
- 接種流感疫苗能降低罹患流感及併發重症的風險
- 高風險族群出現症狀時，建議儘早使用抗病毒藥物治療
- 接種肺炎鏈球菌疫苗可降低侵襲性肺炎鏈球菌感染與肺炎重症風險
- 兩種疫苗安全性高，嚴重不良反應比例極低

醫護人員的關鍵角色

- 醫護人員是民眾最信賴的訊息來源
- 醫護的知識與態度直接影響病人的接種意願
- 扮演風險溝通要角，提供可靠資訊來源
- 發現嚴重不良事件或異常事件時請儘速通報

Thank You for Your Attention

謝謝聆聽

感謝內科醫學會及疾病管制署提供相關簡報資料 內容

「醫事人員流感疫苗教育訓練」公版教材