

土城扶輪社正確用藥安全系列 (臺灣常見疫苗介紹與注意事項)

亞東紀念醫院 藥學部

王明賢藥師

2018年5月23日

授課大綱

- 疫苗接種與免疫作用
- 臺灣常見疫苗介紹
 - －疫苗類別、接種時程、注意事項
- 結論

免疫作用-主動免疫

- **主動免疫**：一般預防性接種的疫苗
 - 將微生物或其部份成份或產物(毒素)加以處理後，接種於人體或動物體內使其產生抗體，讓體內產生類似感染的免疫反應。
 - 產生抗體、抗毒素或抵抗微生物侵犯的抵抗力。

免疫作用-被動免疫

- **被動免疫**：直接給予外來的抗體以得到暫時性的保護作用。
 - 注射免疫球蛋白(抗體)而獲得免疫力，該免疫球蛋白是由其他具免疫力者之血液所純化。
 - 胎兒可經由胎盤獲得母親的抗體，新生兒亦可由母乳中得到抗體。

主動免疫 VS 被動免疫

	主動免疫	被動免疫
作用方式	1.注射疫苗後產生抗體。 2.曾感染病原體痊癒後，身體自然產生抗體。	1.直接注射免疫球蛋白。 2.嬰幼兒透過母體取得抗體。
好處	抗體免疫的維持時間較長。	直接給予的抗體數量較多，產生抗體的時間較快。
缺點	產生抗體的時間較久。	抗體免疫的維持時間較短。醫療花費可能較高。

疫苗的常見分類

- 活性減毒疫苗

- 經減毒製造過程，仍保留病原體部分活性。
- 接種後像輕微自然感染(未致病)，免疫力較持久。
- 少數個案可能會引起類似自然感染症狀，較需注意給藥後反應。

- 不活化疫苗(死菌疫苗)

- 透過熱或化學反應將微生物破壞或將其殺死。
- 可能需多次注射才能產生免疫力，或加入特定佐劑以提高免疫反應。

常見活性減毒疫苗

- 卡介苗(BCG)
- 水痘疫苗(Varicella)
- 麻疹腮腺炎德國混合疫苗(MMR)
- 輪狀病毒疫苗(Rota)
- 口服小兒麻痺疫苗(OPV)
- 日本腦炎疫苗(JE)
- 黃熱病疫苗(Yellow Fever)

常見的疫苗用途

- 兒童常規接種疫苗
 - B型肝炎、卡介苗、水痘、肺炎鏈球菌、日本腦炎
 - 三合一、五合一(白喉、百日咳、破傷風、B型嗜血桿菌、小兒麻痺)
 - MMR(麻疹、腮腺炎、德國麻疹)、輪狀病毒疫苗
- 成人接種疫苗與追加疫苗
 - 人類乳突病毒疫苗、帶狀疱疹病毒疫苗
- 旅遊門診接種疫苗
- 特定事件接種疫苗(群聚感染)

兒童常規接種疫苗

出生 24 小時內

• B 型肝炎疫苗

出生滿 1 個月

• B 型肝炎疫苗

出生滿 2 個月

• 五合一疫苗
(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混合疫苗)
• 13 價結合型肺炎鏈球菌疫苗

出生滿 4 個月

• 五合一疫苗
(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混合疫苗)
• 13 價結合型肺炎鏈球菌疫苗

出生滿 5 個月

• 卡介苗 (建議接種時間為出生滿 5-8 個月)

出生滿 6 個月

• 五合一疫苗
(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混合疫苗)
• B 型肝炎疫苗

出生滿 12 個月

• 水痘疫苗
• 麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗

出生滿 12-15 個月

• 13 價結合型肺炎鏈球菌疫苗
• A 型肝炎疫苗

出生滿 15 個月

• 日本腦炎疫苗

出生滿 18 個月

• 五合一疫苗
(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混合疫苗)

出生滿 18-21 個月

• A 型肝炎疫苗 (與第一劑至少間隔 6 個月)

出生滿 27 個月

• 日本腦炎疫苗 (與第一劑至少間隔 12 個月)

滿 5 歲至入小學前

• 麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗
• 日本腦炎疫苗 (提供已完成 3 劑不活化疫苗之幼童接種)
• 白喉破傷風非細胞性百日咳及不活化小兒麻痺混合疫苗

*A 型肝炎疫苗係由財團法人寶佳公益慈善基金會捐贈

*A 型肝炎疫苗之常規接種對象為民國 106 年 1 月 1 日(含)以後出生、年滿 12 個月以上之幼兒



B型肝炎疫苗



- B型肝炎可透過**血液或體液感染**，途徑如輸血、打針、血液透析、針灸、刺青、紋眉、穿耳洞、共用牙刷或刮鬍刀、危險性行為等。
- 現B型肝炎疫苗皆利用基因重組技術製造。
- 新生兒應接種B型肝炎免疫球蛋白時機
 - 孕婦於懷孕7-8個月時產前檢查，如為高傳染性B型肝炎帶原者(e抗原陽性)，所生嬰兒於出生24小時內儘速接種1劑B型肝炎免疫球蛋白及B型肝炎疫苗。

B型肝炎疫苗

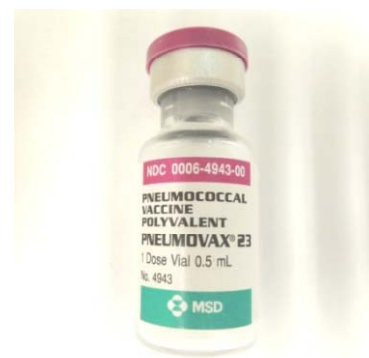


- 一般接種時程
 - 第1劑：出生24小內儘速接種，愈早愈好。
 - 第2劑：出生滿1個月。
 - 第3劑：出生滿6個月。
- 接種途徑：大腿前外側肌肉注射。
- 注意事項
 - 發燒或急性中重度疾病者，宜病情穩定後再接種。
 - 出生體重未達2,000公克(出生一個月後或體重超過2,000公克，即可注射)。
 - 19歲以下：半支、20歲以上：1支。

肺炎鏈球菌疫苗

- 肺炎鏈球菌(*Streptococcus pneumoniae* ; *pneumococcus*)是革蘭氏陽性菌(又稱肺炎雙球菌)，經飛沫或呼吸道分泌物接觸傳染。
- 肺炎鏈球菌外層莢膜多醣體具抗原性，是肺炎鏈球菌致病的主要因子，依莢膜抗原不同可分為約90種血清型肺炎鏈球菌。
- 肺炎常好發於5歲以下嬰幼兒、65歲以上老年人或免疫不全者，致死率相當高。

肺炎鏈球菌疫苗



- **23價多醣體肺炎鏈球菌疫苗**

- 刺激免疫 B 細胞產生抗體，未經 T 細胞活化，疫苗誘發抗體保護時間較短，常用於成人。

- **13價結合型肺炎鏈球菌疫苗(3+1劑)**

- 疫苗誘發免疫反應會同時刺激 T 細胞及 B 細胞產生抗體及免疫記憶力，疫苗保護時間較久。
- 出生滿六週以上及未滿五歲的嬰幼兒，
- 建議優先接種接合型肺炎鏈球菌疫苗。



五合一疫苗

- 五合一疫苗
 - 注射式不活化疫苗，同時預防白喉、破傷風、百日咳、小兒麻痺及B型嗜血桿菌等五種傳染病。
 - 將舊型三合一疫苗中全細胞性百日咳成分，改為非細胞性百日咳，減少注射部位紅腫、疼痛或發燒。
 - 不活化小兒麻痺疫苗取代口服小兒麻痺疫苗，避免發生機率極低之疫苗引致小兒麻痺症發生。
- 接種時程(2000年3月納入幼兒常規疫苗接種)
 - 出生滿2個月、4個月、6個月、1歲6個月(因應五合一疫苗缺貨，原滿18個月第四劑暫時延後至出生滿27個月接種)。

五合一疫苗

- 接種禁忌

- 先前接種白喉、破傷風、百日咳、B型嗜血桿菌、小兒麻痺相關疫苗或對疫苗任何成分曾發生嚴重過敏反應者。
- 接種含百日咳疫苗後7天內曾發生腦病變，且無其他可解釋病因者。
- 出生未滿6週。

五合一疫苗 (DP_T-IPV-Hib)-1

- **白喉** (Diphtheria，簡寫成D或d)
 - 由白喉棒狀桿菌所引起的急性呼吸道傳染病，主要侵犯扁桃腺、咽頭、喉頭、鼻腔，被侵犯部位因組織壞死，病灶處形成灰白色膜，四周伴有發炎現象。
 - 白喉桿菌疫苗是利用白喉桿菌所分泌外毒素，經減毒後製成的類毒素。

五合一疫苗(DPT-IPV-Hib)-2

- **百日咳**(Pertussis，簡寫成P或aP或ap)
 - 急性呼吸道細菌傳染，易侵犯五歲以下兒童，會引起嚴重陣發性咳嗽而影響呼吸與進食。
 - 罹患百日咳的兒童易併發肺炎、痙攣或嚴重性腦部問題，75%的死亡病例是一歲以下小孩，尤其是六個月以下的嬰兒。
 - 百日咳疫苗是將百日咳菌株經培養所得之細菌體，以化學或物理處理之不活化疫苗。

五合一疫苗(DPT-IPV-Hib)-3

- **破傷風** (Tetanus，簡寫成T)

- 由破傷風桿菌所引起的疾病，常見孕婦未接種破傷風疫苗、接生受汙染或當地醫療照護水準不足，致死率可高達80%，新生兒出生後愈早發病，致死率愈高(台灣近幾年無相關病例)。
- 破傷風桿菌感染會造成組織壞死，破傷風桿菌產生的神經性外毒素，會影響中樞神經系統及自主神經系統，導致嚴重神經性症狀與死亡。
- 破傷風疫苗是將破傷風桿菌的毒素減毒後製成的類毒素(toxoid)。

五合一疫苗(DPT-IPV-Hib)-4

- **小兒麻痺症**由小兒麻痺病毒引起，人類是病毒唯一宿主，傳染源為人的糞便。
 - 人對人傳染方式主要由糞口途徑傳染，大流行期間由飛沫(口咽)傳染，也可能透過接觸傳染。
 - 在衛生良好環境主要以咽喉分泌物傳播為主；少數報告指出遭糞便污染牛奶、食品也可能成為傳染媒介。
- 溫帶區流行季節為夏季至早秋、熱帶地區在雨季。
- 台灣於2000年由WHO公告為小兒麻痺根除區。
- 目前小兒麻痺症在開發中國家及小兒麻痺疫苗接種率低的地方仍持續發生新病例。

五合一疫苗(DPT-IPV-**Hib**)-5

- **B型嗜血桿菌(Hib)**是兒童上呼吸道(鼻咽部)常見細菌，能引起多種侵襲性疾病，其中以腦膜炎威脅性最大。
 - 絕大多數是5歲以下兒童，好發在3個月至3歲嬰幼兒，一半以上病例為1歲以下的嬰兒。
- 高危險群：人類免疫不全症、先天性免疫球蛋白缺陷、骨髓移植、先天或後天性無脾臟病症、接受化學治療。

卡介苗

(Bacille Calmette-Guerin, BCG)

- **卡介苗**是牛分枝桿菌製成的活性疫苗，經減毒後注入人體，可對結核病抵抗力。
 - － 接種卡介苗可預防結核性腦膜炎及粟粒性結核所造成的後遺症或死亡，因此愈早接種愈好。
- 接種時程
 - － 出生滿24小時後新生兒需接種一劑卡介苗。
 - － 國小一年級卡介苗普查，無接種紀錄且測驗陰性者需再接種一劑。

卡介苗

(Bacille Calmette-Guerin, BCG)

- 注射後局部反應

- 常見接種部位出現紅色小結節，慢慢結痂，一般在8-12週後消失，然後留下小疤痕。
- 紅色小結節若變成輕微膿泡或潰瘍，不需要擠壓或包紮，只要保持局部清潔，用無菌紗布或棉球擦拭即可，約經2-3月潰瘍就會自然癒合。
- 如果接種部位出現多量膿液或發生同側腋窩淋巴腺腫大情形，可請醫師診治。

麻疹、腮腺炎、德國麻疹混合疫苗 (M.M.R)

- **MMR**可預防麻疹、腮腺炎、德國麻疹的活性減毒疫苗，預防效果可達95%以上。
- 接種時程
 - － 出生滿 12 個月。
 - － 滿5歲至入國小前。
- 接種禁忌
 - － 對「蛋」之蛋白質或疫苗成份有嚴重過敏者。
 - － 懷孕婦女。
 - － 患有嚴重免疫缺失者(嚴重免疫不全的愛滋病毒陽性個案、先天性免疫缺失症、白血病、淋巴癌或接受化療、免疫抑制藥物治療及高劑量類固醇者)



麻疹、腮腺炎、德國麻疹

● 麻疹

- 屬急性、高傳染性病毒感染，通常經飛沫傳染，自感染至出疹約7-18天，前驅症狀會發高燒、咳嗽、結膜炎、鼻炎，口腔頰側黏膜會發現柯氏斑點。
- 其後疹子最先出現在面頰及耳後，隨即散佈到四肢及全身，較嚴重者會併發中耳炎、肺炎或腦炎，而導致耳聾或智力遲鈍，甚至死亡。

● 麻疹疫苗(measles vaccine)

- 將病毒接種於動物細胞中繁殖，病毒收穫後經凍結乾燥而成之減毒活性病毒疫苗。
- 對於孕婦是不可以施打，以免引起胎兒畸形；免疫功能不全者也不宜。

麻疹、腮腺炎、德國麻疹

- 腮腺炎

- 俗稱“豬頭皮”，是經飛沫傳染的病毒性疾病。
- 好侵犯唾液腺，尤其是耳下腺，出現發燒、頭痛、耳下腺腫大，有些會引起腦膜炎、腦炎或聽覺受損。若在青春期的感染，易併發睪丸炎或卵巢炎，可能影響生育能力。

- 腮腺炎疫苗(mumps vaccine)

- 將疫苗株培養於動物細胞，添加安定劑經凍結乾燥之減毒活性疫苗。

麻疹、腮腺炎、德國麻疹

- 德國麻疹

- 經飛沫傳染的病毒性疾病，病人症狀輕微如微熱、鼻咽炎、耳後淋巴結腫大，疹子約維持3天。
- 易併發關節炎、神經炎、血小板減少、腦炎；若在懷孕早期受到感染，會導致流產、死胎或畸型。

- 德國麻疹疫苗(rubella vaccine)

- 是一種活性減毒疫苗，可以預防德國麻疹病毒感染孕婦而造成胎兒畸形。
- 孕婦不宜施打此類疫苗，若幼兒時未打疫苗者，最好在懷孕前6個月即以此疫苗預防感染。

水痘

- 水痘是兒童常見感染皮膚之病毒疾病，好發於幼童，近來水痘發生年齡層有延後趨勢，一般年齡愈大，症狀愈嚴重。
 - 水痘是由水痘-帶狀疱疹病毒(varicella-zoster virus)感染，具高度傳染力，可經由飛沫在人與人間散佈，或經由接觸水痘液體傳染。
 - 引發紅疹、水泡、發癢、發燒及疲倦等，併發嚴重皮膚感染、疤痕、肺炎、腦炎或死亡。
 - 可能因病毒再活化而得到帶狀疱疹。

水痘疫苗

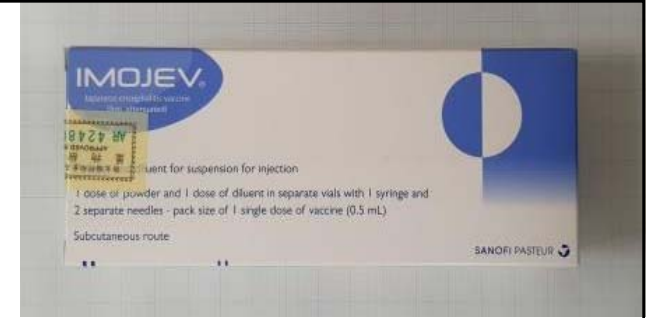
- 水痘疫苗是一種活性減毒疫苗，可避免嚴重水痘症狀，接種水痘疫苗後若仍感染水痘，其症狀亦較輕微，可能會產生較少的水痘，且較不會發燒，復原較快。
- 接種時程
 - － 出生滿12個月
- 接種劑量與接種間隔
 - － 施打於12個月以上之幼童，12個月至12歲兒童注射單一劑量。13歲以上注射兩劑，間隔四至八週。



日本腦炎

- 日本腦炎是由日本腦炎病毒引起，病毒經蚊子叮咬而傳播給人類。
 - 臺灣傳播病媒蚊以三斑家蚊為主，流行季節主要在每年5-10月，病媒蚊叮咬高峰期在黎明和黃昏。
 - 初期大多沒症狀，少部分有頭痛、發燒或無菌性腦膜炎，嚴重出現頭痛、高燒、痙攣、抽搐或昏迷等症狀，最後可能導致神經、精神性後遺症或死亡。
 - 日本腦炎恢復期較長，神經性後遺症如語言障礙，精神性後遺症以脾氣暴躁、性格不正常為主。

日本腦炎疫苗



- 日本腦炎疫苗以前是主要以鼠腦製造的不活化疫苗，現改為非鼠腦活性減毒疫苗。
- 接種對象及時程
 - 年滿15個月幼兒，應接受2劑注射，兩劑間隔2週，隔年再接種一劑，自2013年起滿5歲以上之兒童實施於入國小前完成第四劑疫苗接種。
 - 受限疫苗可供貨時間，集中於每年3-5月接種，在疫苗充足及效期內，則可全年供貨。

輪狀病毒(Rotavirus)

- 輪狀病毒為雙股RNA病毒，以G型1-4及P1[8]型是人類疾病的主要基因型，多數國家以G1最常見，其次是G3、G2及G4，最近G9感染人數增加。
- 輪狀病毒是引起嬰兒腹瀉、冬季腹瀉、急性病毒型腸胃炎(俗稱胃感冒)的主要病原菌，95%以上都在5歲前受到感染，7-23個月為嬰幼兒感染高峰期。
- 感染途徑由口糞傳染，病毒由病人糞便排出後，污染照護者手部、食物、或飲用水而傳染，此病毒具高度接觸感染，短期內即易造成流行性疾病。

輪狀病毒疫苗

- 輪狀病毒疫苗為活性減毒人類輪狀病毒株製造。
- 接種對象及時程
 - 建議於6周至6個月大之間的嬰兒，依不同產品需口服2或3劑，間隔至少一個月。



Rotarix 羅特律-兩劑



Rotateq 輪達停-三劑

孩童疫苗同時接種原則

- 死菌(毒)疫苗可同時接種或間隔任何時間分開不同部位接種。
- 死菌(毒)疫苗與活性減毒疫苗可同時或間隔任何時間分開不同部位接種。
- 活性減毒疫苗可同時接種，如不同時接種最少要間隔一個月。若第二種活性疫苗注射時間不到間隔一個月，此疫苗應重新再接種。
- 日本腦炎疫苗與DTP(白喉、破傷風、百日咳)疫苗要間隔一個月。

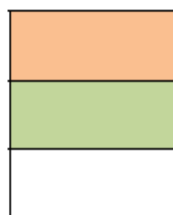
延遲接種或不明接種之處置

- 發生延遲接種情況時，不須重新施打，只須在固定間隔繼續打完未注射疫苗即可。
- 日本腦炎疫苗只接種一劑者，則視同未接種，須由第一劑重新施打。若對於接種情狀不清楚時，也視為未接種需重新施打。
- 若接種對象為大於7歲以上孩童及青少年，不可給予白喉百日咳破傷風疫苗(DTP 或DTaP)，而應施打減量白喉破傷風疫苗(dT)或減量白喉減量非細胞型百日咳破傷風疫苗(dTap)。

成人接種疫苗與追加疫苗

成人預防接種建議時程表

疫苗種類 \ 年齡	19-26	27-49	50-64	≥ 65
破傷風、白喉、百日咳相關疫苗 (Td/Tdap) ¹	每 10 年接種一劑 Td，其中一劑以 Tdap 取代 Td			每 10 年追加 1 劑 Td
麻疹、腮腺炎、德國麻疹混合疫苗 ²	2 劑			
季節性流感疫苗 ³	每年接種 1 劑			
B 型肝炎疫苗 ⁴	3 劑			
A 型肝炎疫苗 ⁵	2 劑			
肺炎鏈球菌 13 價結合型疫苗 ⁶	1 劑			1 劑
肺炎鏈球菌 23 價多醣體疫苗 ⁶	1 或 2 劑			1 劑
日本腦炎疫苗 ⁷	1 或 3 劑			
人類乳突病毒疫苗 ⁸	3 劑 (女)			
帶狀疱疹疫苗 ⁹				1 劑



建議接種。

如有感染疾病之風險，可依建議接種。

無特別的接種建議。

流行性感冒病毒

- 流感病毒是一種RNA病毒，A、B、C三型
 - A型病毒較易發生變異，如出現一種新的病毒亞型，會引起全世界的大流行，B型病毒僅會發生輕微變異，C型病毒少在人類造成疾病。
- A型病毒
 - 依其兩種主要抗原(HA, NA)不同，區分為不同的亞型，曾自人類分離出之病毒株，共有三種HA(H1, H2, H3)及兩種NA(N1, N2)，同一亞型病毒間表現出的抗原仍可能有些不同。

建議接種流感疫苗對象

- 65歲以上老年人。
- 6個月大以上的兒童及學齡兒童。
- 於流行季懷孕將超過14週之孕婦。
- 需要長期照護者。
- 可能與高危險群接觸者，包括醫療人員、安養中心照護人員等。
- 6個月大以上罹患慢性病如肺疾(氣喘、慢性阻塞性肺病變)、心血管疾病、代謝性疾病(如糖尿病)、腎衰竭、血紅素病變、以及免疫不全者(HIV帶原者)。
- 6個月大到18歲需長期阿斯匹靈(aspirin)治療者。

人類乳突病毒疫苗

- **Gardasil 9 HPV (嘉喜九價乳突病毒疫苗)**
 - 適合9-26歲之女孩及女性施打的疫苗，可用以預防由人類乳突病毒(HPV)所引起的病變。
 - 肌肉注射3次(第0, 2, 6個月)。
- **Cervarix HPV (保蓓二價乳突病毒疫苗)**
 - 適合9-25歲女性施打之疫苗，可用以預防致癌性HPV第16型、第18型所引起之病變。
 - 肌肉注射3次(第0, 1, 6個月)。



帶狀疱疹病毒疫苗

- **Varicella-zoster virus vaccine (Zostavax伏帶疹活性帶狀疱疹疫苗)**
 - 預防50-79歲之成人帶狀疱疹。
 - 皮下注射1劑。
- 疾病管制署：50歲(含)以上未曾接種過帶狀疱疹疫苗者，不論之前是否有水痘或帶狀疱疹病史，建議接種1劑活性減毒帶狀疱疹疫苗。



旅遊門診接種疫苗

旅行前預防接種疫苗分類

- 例行性疫苗接種
 - 依各國傳染病流行情況而有不同的建議。
- 選擇性/建議性疫苗接種
 - 未在例行性接種疫苗內，依旅遊地點傳染病情及行程、活動內容評估風險高低，來建議是否施打。
- 強制性/必須性疫苗接種
 - 世界衛生組織實際規定必須接種：黃熱病。
 - 沙烏地阿拉伯規定朝聖者必須接種腦膜炎球菌疫苗，另來自小兒麻痺流行國家的遊客必須完成小兒麻痺疫苗接種。

旅行前的預防接種種類

例行性疫苗	卡介苗
	B型肝炎疫苗
	白喉、百日咳、破傷風混合疫苗(Adacel)
	小兒麻痺疫苗
	麻疹、腮腺炎、德國麻疹混合疫苗(MMR)
	水痘疫苗
	破傷風減量白喉混合疫苗
	日本腦炎疫苗
	流感疫苗
	肺炎鏈球菌疫苗
B型流感嗜血桿菌疫苗	

旅行前的預防接種種類

選擇性疫苗	A型肝炎疫苗
	流行性腦脊髓膜炎疫苗
	黃熱病疫苗
	狂犬病疫苗
	霍亂疫苗
	日本腦炎疫苗

強制性疫苗	黃熱病疫苗
	流行性腦脊髓膜炎疫苗及小兒麻痺疫苗

日本腦炎疫苗

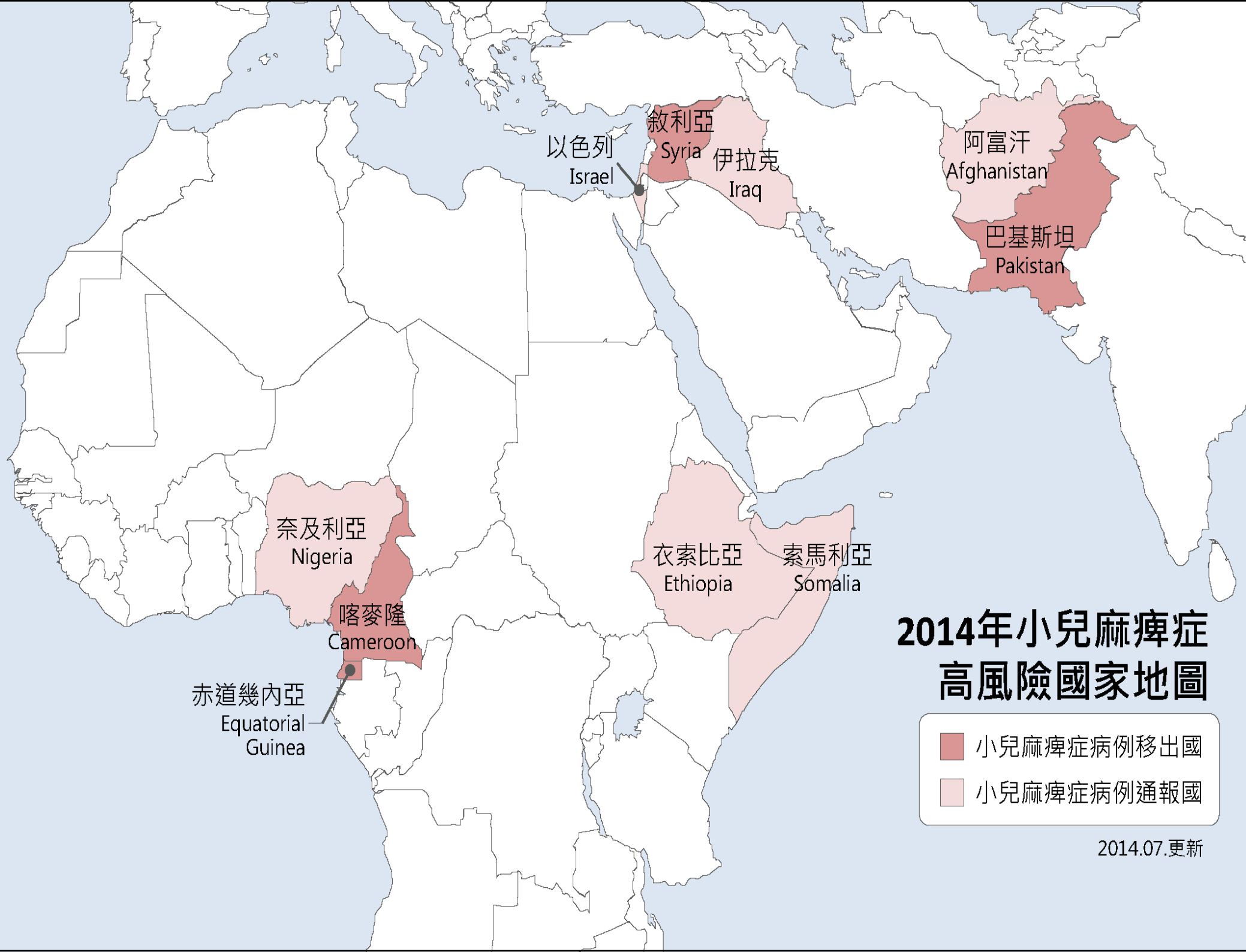
Japanese Encephalitis Vaccine

- 日本腦炎疫苗
 - 為不活化疫苗，成人接種採皮下注射3劑，接種效果達85%以上。
 - 從未接種過的人最少需在出國前14天完成3劑；接種時程為第0、7、14天各1劑，若持續有日本腦炎風險者須在一年後追加1劑疫苗。
 - 3歲以下兒童劑量減半；要和白喉、百日咳、破傷風混合疫苗間隔一個月以上，和其他的疫苗都可以同時施打或間隔任何時間。

小兒麻痺疫苗

Poliomyelitis vaccine

- 小兒麻痺疫苗
 - 欲前往小兒麻痺流行地區(印度、巴基斯坦、奈及利亞)，須先確認已完整接種3劑。
 - 未完成者，在出發前8週內接種3劑疫苗，每劑至少間隔4週。若距出發前大於4週小於8週，至少接種2劑，第3劑距第2劑於6-12個月內完成。
 - Imovax Polio：至少投予2劑，間隔一個月。



以色列
Israel

敘利亞
Syria

伊拉克
Iraq

阿富汗
Afghanistan

巴基斯坦
Pakistan

奈及利亞
Nigeria

喀麥隆
Cameroon

赤道幾內亞
Equatorial
Guinea

衣索比亞
Ethiopia

索馬利亞
Somalia

2014年小兒麻痺症 高風險國家地圖

- 小兒麻痺症病例移出國
- 小兒麻痺症病例通報國

2014.07.更新

國際預防接種證明書

- 國際預防接種證明書(黃皮書)

一部分國家依據「國際衛生條例」規定，要求入境旅客出示「國際預防接種證明書」，旅客需至旅遊醫學門診接種疫苗，接種後由醫院開立證明書。證明書自接種後第10天生效，效期10年，逾效期需重新接種疫苗。



流行性腦脊髓膜炎疫苗 (Meningococcal Vaccine)

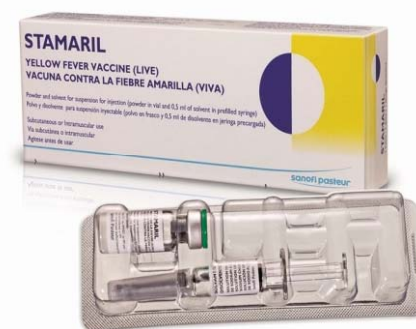


- 流行性腦脊髓膜炎疫苗
 - 2歲以上的兒童或成年人，應注射1劑，保護效果至少3年。3個月至2歲兒童，建議注射2劑，第1劑與第2劑之間相隔3個月。
 - 欲前往非洲流行區工作或旅遊者或前往沙烏地阿拉伯朝聖信徒，至少於出發前10天接種1劑流行性腦脊髓膜炎疫苗。
 - 疫苗1劑有3年保護效力，持續需保護者應每3年追加1劑。



流行性腦脊髓膜炎流行地區
非流行性腦脊髓膜炎流行地區

黃熱病疫苗 (Yellow Fever Vaccine)



- 黃熱病疫苗
 - 滿9個月可接種黃熱病疫苗，需皮下注射1劑，約7-10日後可產生抗體。
 - 行前應至少提早1週接種，保護力可持續10年
 - 打過黃熱病疫苗接種的致死率可降低至0%。
- 禁忌
 - 發燒、嚴重慢性病或免疫能力受損、孕婦或9個月以下嬰兒、正接受免疫抑制劑或放射性治療者、已知對neomycin或雞蛋或本疫苗中任何成分過敏者。
 - 愛滋病病毒感染者無足夠實驗證明接種安全性。



● 維德角
Cape Verde

甘比亞 Gambia
 幾內亞比索 Guinea-Bissau

獅子山共和國 Sierra Leone

茅利塔尼亞 Mauritania

塞內加爾 Senegal

幾內亞 Guinea

賴比瑞亞 Liberia

象牙海岸 Côte d' Ivoire

馬利 Mali

布吉納法索 Burkina Faso

迦納 Ghana

多哥 Togo

貝南 Benin

● 聖多美普林西比 Sao Tome and Principe

赤道幾內亞 Equatorial Guinea

阿爾及利亞 Algeria

尼日 Niger

奈及利亞 Nigeria

喀麥隆 Cameroon

加彭 Gabon

剛果 Republic of the Congo

剛果民主共和國 Democratic Republic of the Congo

安哥拉 Angola

利比亞 Libya

查德 Chad

中非 Central African Republic

埃及 Egypt

蘇丹 Sudan

南蘇丹共和國 Republic of South Sudan

烏干達 Uganda

肯亞 Kenya

坦尚尼亞 Tanzania

尚比亞 Zambia

馬拉威 Malawi

辛巴威 Zimbabwe

納米比亞 Namibia

波札那 Botswana

莫三比克 Mozambique

埃及 Egypt

厄利垂亞 Eritrea

吉布地 Djibouti

衣索比亞 Ethiopia

索馬利亞 Somalia

盧安達 Rwanda
 蒲隆地 Burundi

馬達加斯加 Madagascar



1. 資料來源：世界衛生組織
2. 本圖修改自美國疾病控制及預防中心 (Centers for Disease Control Prevention)
3. 最後更新：2014.07.

傷寒疫苗 (Typhoid Vaccine)



- 傷寒疫苗
 - 施打後14天可產生免疫力，可3年追加1劑，以維持免疫力。
 - 對2歲以下兒童疫苗所產生的效力不足，若非必要不建議對2歲以下兒童施打。
- 禁忌
 - 有傷寒疫苗過敏史或對疫苗成分過敏者、急性感染期或發燒者、傷寒感染者或慢性帶菌者。

狂犬病疫苗 (Rabies Vaccine)



- 狂犬病疫苗
 - **暴露後(被咬!!)疫苗接種**：未曾接種過狂犬病疫苗者需接種5劑，第1劑儘可能在被患有狂犬病之動物咬傷後即注射(與免疫球蛋白在不同之部位注射，同時接種)，其餘在第1劑注射後第3、7、14及28天施打，採肌肉注射。
 - 傷口先消毒，需手術縫合時可在傷口周圍施打免疫球蛋白，若已超過疫苗施打後7天則不建議使用。
 - 曾完整接種過疫苗者需接種2劑，第1劑最好要在動物咬傷當天接種，第2劑在第1劑注射後第3天。

狂犬病疫苗 (Rabies Vaccine)

- 狂犬病疫苗

- **暴露前疫苗接種**：一般建議接種3劑，於第0、7、21或28天注射疫苗，須於旅遊出發前1個月應接受暴露前接種，以便達到免疫效果。
- 對neomycin有過敏者不建議接種，除非有高度接觸狂犬病的風險或者需要作傷後治療。因患病或藥物影響而免疫系統受抑制者應推遲傷前接種，因為這類人士未必能產生足夠的免疫反應。

防瘧疾藥物-1

- 出國前服用預防藥物，需於出國前一個月先向醫師諮詢，評估感染之風險、預防性投藥之需求。
- 領用人須填寫領用瘧疾藥品同意書及服用瘧疾藥品副作用調查表。

防瘧疾藥物-2

- **羥氯奎寧(hydroxychloroquine)**
 - 對氯奎寧敏感之地區建議口服兩顆(400mg)，每週1次，出發前1週開始吃，離開流行地區後繼續吃4週。
- **美爾奎寧(mefloquine)**
 - 對氯奎寧有抗藥性之地區建議每週口服1顆(250mg)，出發前2-3週開始吃，離開流行地區後，繼續吃4週
- **去氧羥四黴素(doxycycline)**
 - 適用於對氯奎寧或美爾奎寧有抗藥性之地區，建議口服每天1顆(100mg)，出發前1-2天前開始吃，離開流行地區之後繼續吃4週。
- **Malarone (atovaquone 250mg/proquanil HCl 100mg)**
 - 適用於對氯奎寧或美爾奎寧有抗藥性之地區，建議口服每天1顆，出發前1-2天前開始吃，離開流行地區後繼續吃7天。

結論

- 孩童應定時接受常規疫苗注射
 - 注射後注意是否有精神狀況改變或活動力降低
 - 局部症狀或輕微發燒可自我照護處置
- 因旅遊需接種特定疫苗者可洽旅醫門診
 - 亞東紀念醫院”國際旅遊醫學門診”

家庭醫學科	2	D264	林致堅	石明雄	●蔡雨珣	董韋志	陳志道	●林晉賢	石明雄	林致堅	林致堅	朱芳業		朱育瑩	朱育瑩	●翁資閔	林致堅 (4.18)	陳志道 (11.26)	
		D268	許秀卿		●翁資閔	許秀卿		施培艾 (兒童醫學門診)	施培艾		●徐婕芯		●郭栢瑜	古君揚	古君揚	許秀卿	謝其馨 (4.18)	施培艾 (11.26)	
		D269	古君揚	●郭栢瑜	謝其馨	古君揚	●葉俞君	張簡千郁	陳志道	謝其馨	陳志道 (青少年門診)	陳志道	石明雄	●葉俞君	●郭栢瑜	古君揚	●余蘋芳	林致堅	
		D265	楊子弘	●蔡政豪		●蔡政豪				●蔡政豪	林欣怡 (國際駐診/急診)	楊子弘	●林晉賢						楊子弘 (11.26)
		D266					◎許秀卿							楊子弘 陳志道 (11.26) (11.26)		◎石明雄 (成人醫學) (4.18)			
		D267	糖尿病衛教	糖尿病衛教		糖尿病衛教	糖尿病衛教		糖尿病衛教	糖尿病衛教	糖尿病衛教	糖尿病衛教	糖尿病衛教	糖尿病衛教		糖尿病衛教	糖尿病衛教		糖尿病衛教
		D271	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健
		D270	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健	預防保健
安寧緩和門診		楊子弘 (D265診)							施培艾 (D268診)			陳志道 (D269診)					林致堅 (4.18)		
國際旅遊醫學門診	D269	許秀卿 (D268診)	石明雄 (D264診)		許秀卿 (D268診)	陳志道 (D264診)			陳志道			陳志道	石明雄			古君揚	林致堅 (D264診) (4.18)	施培艾 (11.26)	