

## 同時接種多種疫苗

嬰兒或小孩同時於不同部位接種多種常規施行的不同疫苗，目前已知並無禁忌。大多數的疫苗可以很安全而有效地同時接種。一種疫苗所誘發的抗體反應並不干擾其它疫苗所產生的抗體反應。下列情形例外：(1)口服或注射小兒麻痺疫苗和傷寒，副傷寒疫苗(2)霍亂和黃熱病疫苗。上述二組疫苗如同時接種或短時間內相繼接種會降低彼此的抗體效價(3)三合一疫苗(DTP或DTaP)可能會加強日本腦炎疫苗之腦組織之抗原性，兩者亦應避免同時接種。此類疫苗最好應相隔至少三星期分開接種。日本腦炎疫苗和B型肝炎疫苗應間隔1個月。除此之外，有些疫苗常引起局部或全身反應(例如：霍亂和傷寒疫苗或流行性感胃和三合一疫苗)，若同時接種，可能使反應更嚴重，因此，大多數情況下，這類疫苗應於不同時間分開接種。

至於同時間接種麻疹，德國麻疹，腮腺炎疫苗(MMR)，白喉、破傷風、百日咳三合一疫苗(DTP或DTaP)，口服型小兒麻痺疫苗(OPV)或注射型小兒麻痺疫苗(IPV)，水痘疫苗(varicella)，B型肝炎疫苗(HB)及B型流行性感胃嗜血桿菌疫苗(Hib)，所產生的抗體效價和副作用的發生率和個別分開於不同時間接種所生者，二者之間並無差別。因此，一個小朋友若因故無法按時依循規定接種疫苗，最好配合其年齡的需要及過去疫苗接種史，同時給予多種不同的疫苗(包括DTP或DTaP;OPV或IPV;MMR;varicella;HB和Hib)。對於準備出國遠遊的人，最好建議同時接種多種疫苗，以策安全。

## 各項疫苗接種間隔時間

	疫苗種類	最短間隔時間
不活化疫苗	三合一疫苗(DTP 或 DTaP) 或白喉、破傷風混合疫苗 (DT)或破傷風減量 白喉混合疫苗 B 型流行性感嗜血桿菌疫苗 日本腦炎疫苗 B 型肝炎疫苗 流行性感感冒疫苗 狂犬病疫苗 霍亂疫苗	除了日本腦炎疫苗與三合一疫苗(DTP 或 DTaP)或 B 型肝炎疫苗要間隔四星期以外，其他不活化疫苗都可同時或間隔任何時間接種
活性疫苗	卡介苗 小兒麻痺口服疫苗 麻疹疫苗 德國麻疹疫苗 水痘疫苗 黃熱病疫苗 麻疹、腮腺炎、德國麻疹混合疫苗(M.M.R.)	1.可同時，如不同時接種最少要間隔四週或以上 2.接受免疫球蛋白治療或 B 型肝炎免疫球蛋白或輸過血者應間隔三個月再接種麻疹、腮腺炎、德國麻疹疫苗或 MMR 3.注意:曾接受靜脈注射高劑量免疫球蛋白治療時，應間隔六個月再接種麻疹、腮腺炎、德國麻疹疫苗或 MMR。
不活化疫苗與活性疫苗	(上二種類)	可同時或間隔任何時間接種(分開不同部位接種)

## 未按時接種疫苗者

理論上，同一種疫苗的不同劑次間的理想間隔是一個月至二個月。但這並不意味著偏離預定的時間表，疫苗的接種就會失效。事實上，研究的結果證實三合一疫苗及口服小兒麻痺疫苗第一劑和第二劑間隔三個月，第二劑和第三劑間隔六個月對於抗體的產生並不影響。因此，一次的疏忽未按時接種，並不需要從頭開始來，只要在下就診時補行接種即可。遺漏接種或延期接種的小孩，一定要在預防接種記錄卡上做記號，提醒門診醫護人員在下就診時完成預防接種表所規定的劑次。

另外對於國小入學新生，未完成基礎接種者的補種計劃請參考下表：

## 未完成基礎接種者

未完成基礎接種疫苗種類	應補種疫苗	已接種情形	應補種劑次	補種時間表	接種途徑	首次劑量
白喉、百日咳、破傷風混合疫苗(成人用)	破傷風、減量白喉混合疫苗	只種一劑者 只種二劑者 只種三劑者	3 2 1	視同從未接種者  1.第一劑(全面接種時) 2.追加(隔一年) 單一劑(全面接種時)	肌肉注射左上臂三角肌中央 註：國小入學前(若六歲以下)可先行補種白喉、百日咳、破傷風混合疫苗一劑	視產品不同之規定辦理
小兒麻痺口服疫苗	小兒麻痺口服疫苗	接種不滿三劑者 接種三劑者	4 1	視同從未接種者  第一劑(全面接種時) 追加隔一年	口服	
麻疹疫苗 M.M.R.疫苗	麻疹、德國麻疹、腮腺炎(M.M.R.三合一)疫苗			單一劑	皮下注射上臂外側	
日本腦炎疫苗	日本腦炎疫苗	只種一劑者 只種二劑者	3 2	視同從未接種者  1.第一劑(一年級下學期春天) 2.追加(隔一年)	皮下注射上臂外側	
卡介苗	卡介苗	經結核菌素檢查為陰性反應者		單一劑(國小一二年級)	皮內注射左上臂三角肌中央	
*B 型肝炎疫苗	B 型肝炎疫苗	只種一劑血漿疫苗者 只種二劑血漿疫苗者 只種三劑血漿疫苗者	3 2 1	1.第一劑(全面接種時) 2.第二劑(隔一個月) 3.追加(隔十個月) 1.第一劑(全面接種時) 2.追加(與前一劑間隔十個月) 一劑(全面接種時但需與前一劑接種隔十個月)	肌肉注射左上臂三角肌中央	

## 再接種

由於流行病學的統計資料顯示，即使小時曾按規定接種麻疹或德國麻疹疫苗，有不少的高中生及大學生仍感染麻疹或德國麻疹，一次的注射似乎無法完全避免感染的發生，因此美國預防接種諮詢委員會建議除了在12-15個月大時給予第一劑麻疹，德國麻疹，腮腺炎混合疫苗外，小學入學前(4-6歲)需再接種第二劑的MMR。美國小兒科醫學會則建議第二劑給予的時間為國小或國中生(11-12歲)。但若一個小孩在滿12個月大之後曾接種過二次的MMR，間隔一個月以上則視為完整接種。再接種的反應通常比初次接種來得輕微且少見，因為很多接種者都已有免疫力。

## 疫苗接種情況不明者

醫療人員有時會碰到某些小孩或年輕人對自己的預防接種史不清楚。詢問父母親也往往得不到肯定的答覆，這些人得到感染的機會相當高，必需給予適當的預防接種。對於已經接種者再給予麻疹，腮腺炎，德國麻疹疫苗，水痘疫苗，B型流行性感冒嗜血桿菌疫苗，B型肝炎疫苗或小兒麻痺疫苗並無害處。六足歲以上的小孩應用破傷風，減量白喉疫苗(Td)取代一般的白喉，破傷風，百日咳疫苗(DTP或DTaP)。有關國小入學新生忘記有無接種各種疫苗者的補接種計劃如下表所示：

## 從未接種或忘記有無接種各項疫苗者

未接種疫苗種類	應補種疫苗	應補種劑次	補種時間表	接種途徑及部位	每次劑量
白喉、百日咳、破傷風混合疫苗	破傷風、減量白喉混合疫苗(成人用)	3	(1)第一劑(全面接種時) (2)第二劑(隔二個月) (3)追加(隔一年)	肌肉注射 左上臂三角肌中央	視產品不同之規定辦理
小兒麻痺口服疫苗	小兒麻痺口服疫苗	4	(1)第一劑(全面接種時) (2)第二劑(隔二個月) (3)第三劑(隔二個月) (4)追加(隔一年)	口服	
麻疹疫苗 M.M.R.疫苗	麻疹、德國麻疹、腮腺炎(M.M.R.三合一)疫苗	1	單一劑	皮下注射 上臂外側	註：滿十五個月有打 M.M.R.者，即使滿九或十五個月沒有接種麻疹疫苗，可不必再補種。
日本腦炎疫苗	日本腦炎疫苗	3	(1)第一劑(一年級下學期春天) (2)第二劑(隔二週) (3)追加(隔一年)	皮下注射 上臂外側	
卡介苗	卡介苗	1	單一劑(國小一(二)年級，經結核菌素檢查結果陰性反應者)	皮內注射 左上臂三角肌中央	由專責單位辦理
*B 型肝炎疫苗	B 型肝炎血漿疫苗	4	(1)第一劑(全面接種時) (2)第二劑(隔一個月) (3)第三劑(隔一個月) (4)第四劑(隔十個月)	肌肉注射 左上臂三角肌中央	
	B 型肝炎遺傳工程疫苗	3	(1)第一劑全面接種時 (2)第二劑隔一個月 (3)第三劑隔五個月		