

麻疹及德國麻疹的防治及 群聚處理



屏東寶建醫院
孫 武 醫師

A woman with short blonde hair is lying down, looking directly at the camera. She has several red, raised spots on her face and chest. She is covered by a white sheet with a pattern of red polka dots. The background is a solid grey.

麻疹

病毒界的傳染高手



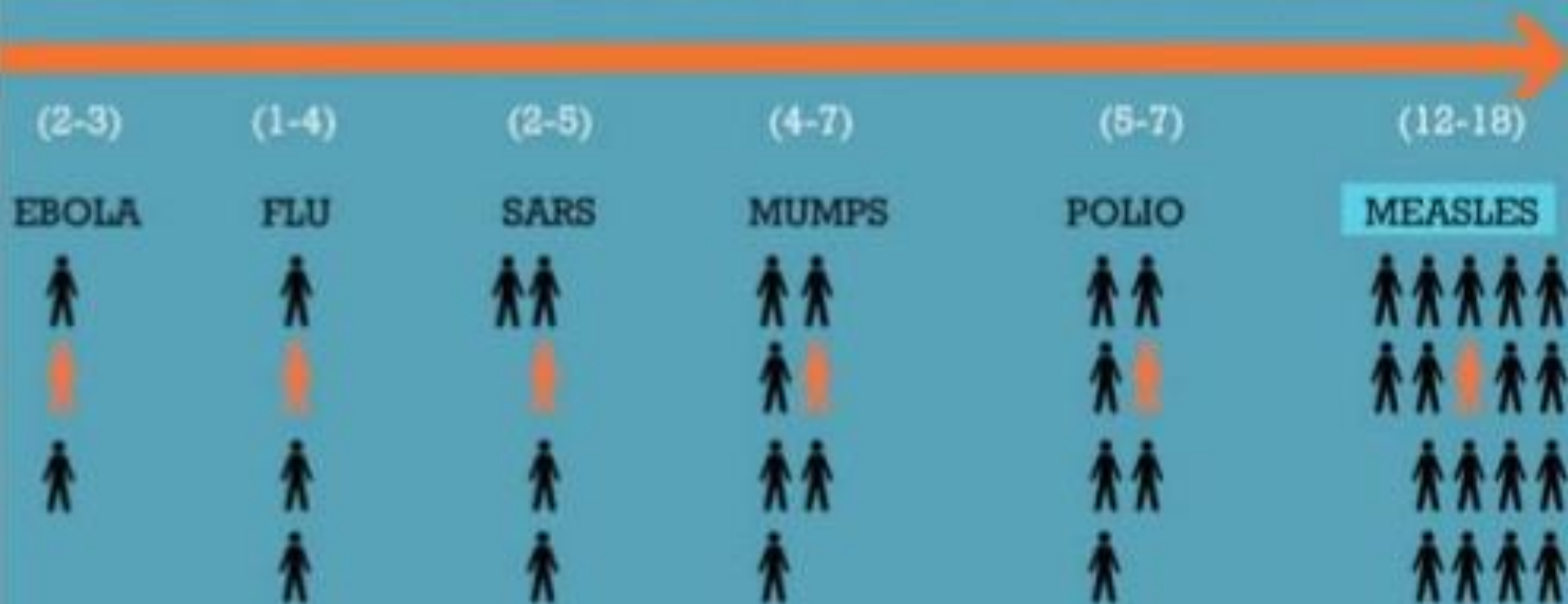
疾病概述



- 傳染性最強的人類病毒性傳染病之一
 - 在施打疫苗時代之前，每1例感染病例能傳播給周圍的其他20個人
- 在1963年疫苗尚未使用前
 - 麻疹被視為是孩童期例常性不可倖免的
 - 超過99%的人都會被感染
 - 幾乎每個人一生中難逃麻疹之侵襲

HOW CONTAGIOUS IS MEASLES?

R_0 = average number of people who will catch the disease from 1 infected person



Source: CDC / WHO

#CBSEveningNews



生物特性

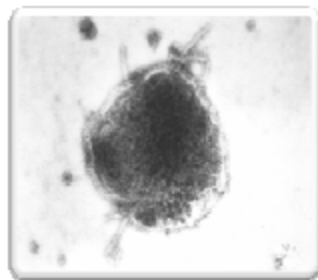
■ 病原體：麻疹病毒(measles virus)

■ RNA病毒

- 副黏液病毒族(*Paramyxoviridae*,
- *Morbillivirus*)
- 單一血清型

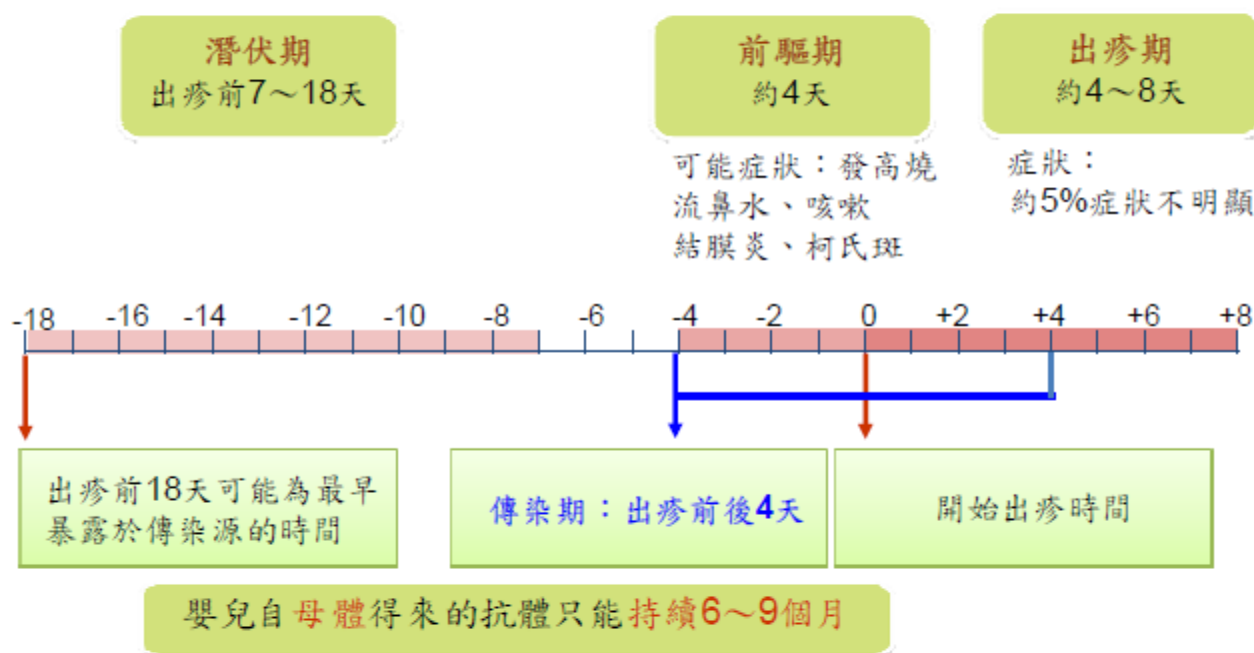
■ 傳染特性

- 人是唯一宿主
- 經空氣、飛沫、或病人口鼻分泌物、
或咽喉分泌物接觸傳染
- 已知最具傳染力的疾病之一
- 好發於冬末及春季





感染臨床進程





麻疹主要症狀

初期症狀像感冒，別輕忽

HEHO



潛伏期7~18天

持續3~5天

持續3~7天

病毒接觸



症狀出現



發燒、鼻炎、結膜炎、咳嗽、口腔內膜出現斑點

紅疹出現



病情最嚴重

紅疹出現並擴散
耳後>臉部>全身
發疹前後4天是傳染期

紅疹消退



紅疹、熱度慢慢消退。皮膚留下黑色沉澱

預防麻疹這樣做

① 接種MMR疫苗

可使95%以上的人產生主動免疫

(嬰幼兒可按照常規預防接種時程接種疫苗)



②

保持良好的個人衛生



疑似麻疹症狀
請戴口罩
立刻就醫



Heho健康



感染臨床表現：科氏斑

科氏斑



資料來源：高雄長庚醫院黃高彬部長提供



感染臨床表現：結膜炎



資料來源：高雄長庚醫院黃高彬部長提供

感染臨床表現：紅疹

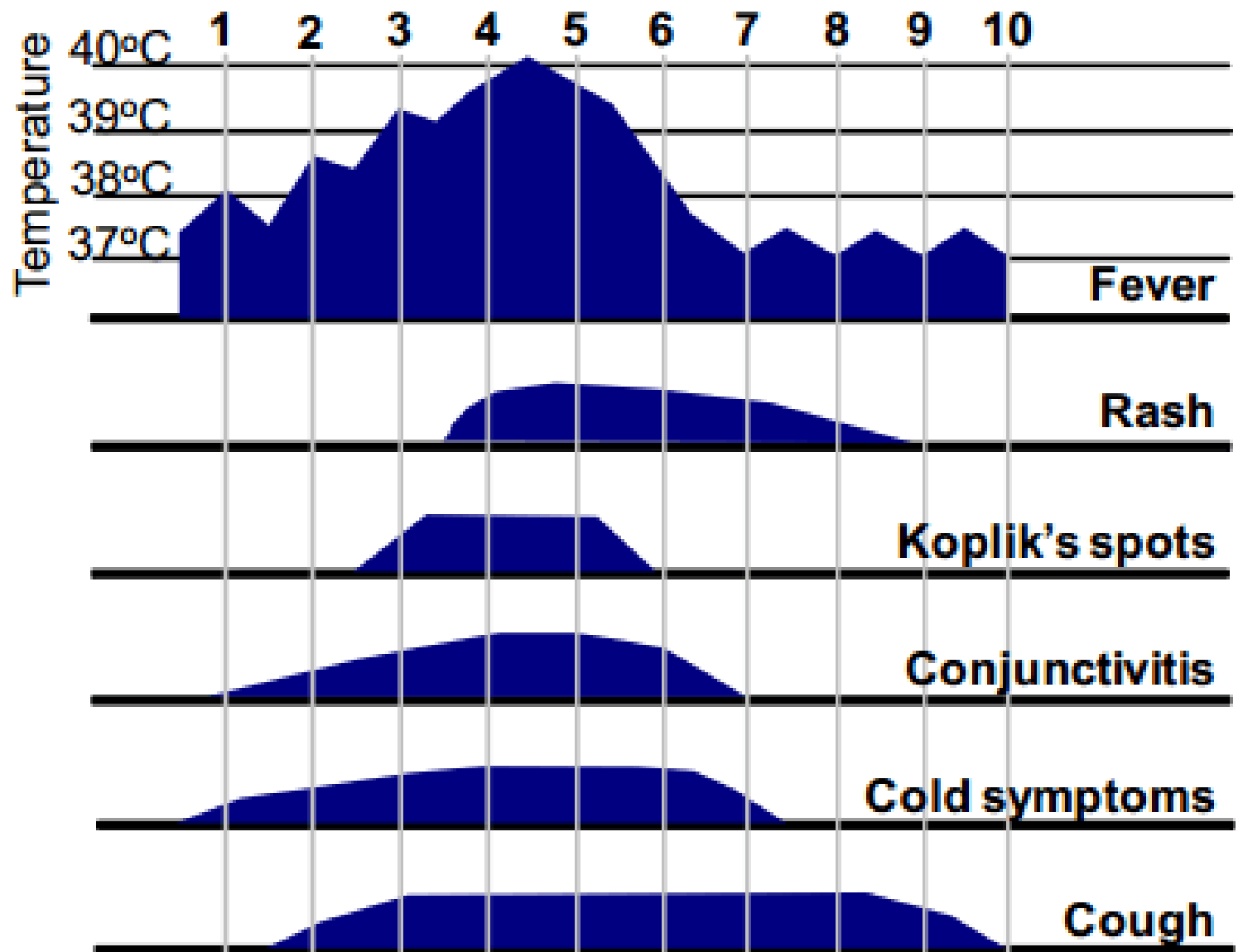


資料來源：高雄長庚醫院黃高彬部長提供

感染臨床表現：紅疹



Day of illness



10-12 days
Incubation phase

Prodromal
phase

Rash phase

Convalescent
phase



治療及預後

■ 治療方式

- 無特殊藥物治療，採症狀治療

■ 併發症

- 約5~10%之患者產生併發症，包括中耳炎、肺炎與腦炎

Complication

44



**Corneal scarring
causing blindness**
Vitamin A deficiency
(Common)



**Pneumonia &
Diarrhea
(Common)**

Diarrhea common in developing countries

Pneumonia ~ 5-10% of cases, usually bacterial

Encephalitis

Older children, adults

≈ 0.1% of cases

Chronic disability





法定傳染病規範

- 疾病分類
 - 屬 第2類法定傳染病
- 符合通報定義之個案
 - 需於24小時內進行通報



病例定義

■ 臨床病例

- 全身出疹持續**3天以上**。
- 發燒（耳溫或肛溫） $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。
- 至少具有咳嗽、流鼻水或結膜炎（畏光、流淚水或眼睛發紅）三種症狀中的一種。

麻疹病例定義暨防疫檢體採檢送驗

一、臨床條件

- (一) 出疹（斑丘疹）且發燒（耳溫或肛溫） $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。
- (二) 有時伴隨咳嗽、流鼻水或結膜炎（畏光、流淚水或眼睛發紅）。

二、檢驗條件

具有下列任一個條件：

- (一) 臨床檢體（血液、咽喉擦拭液或尿液）分離並鑑定出麻疹病毒（Measles virus）。
- (二) 臨床檢體分子生物學核酸檢測陽性。
- (三) 血清學抗體檢測陽性：單一血清檢體 IgM 抗體陽性或急性期與恢復期之成對血清檢體 IgG 抗體顯著上升。

麻疹病例定義暨防疫檢體採檢送驗

三、流行病學條件

具有下列任一個條件：

- (一) 發病前三週內，曾有麻疹流行地區旅遊史。
- (二) 曾與確定病例有空氣或飛沫接觸，或曾直接接觸確定病例之鼻咽分泌物。

四、通報定義

具有下列任一個條件：

- (一) 符合臨床條件之二項條件。
- (二) 符合臨床條件第一項及流行病學條件第一項。



確定病例定義

- 符合下列條件之一者，並經防疫醫師審查判定確定者：
 - 經實驗室檢驗確認者。
 - 符合通報定義，且與實驗室確診個案有流行病學相關者。



病例判定

- 為配合三麻一風疾病根除保全與消除作業，個案之判定除參考檢驗結果外，部分個案需送請防疫醫師，合併考量其臨床症狀、疫苗接種情形與近期旅遊史後，進行病例最終判定。



麻疹全球流行病學概述

- 疫苗普及使用前
 - 每年估計有1億個病例
 - 造成600萬人死亡
- 自1963年廣泛使用疫苗後
 - 在許多地區（尤其已開發國家），病例減少了99%
 - 每年卻仍有3000萬名病例及50萬人死亡，且大部分在非洲



全球根除麻疹

初始1989

- 世界衛生大會 (WHA)
- 提出降低90%全球麻疹發生率及95%死亡率的目標開始。

1990

- 世界兒童高峰會
- 提出兒童麻疹疫苗接種完成率至少達90%目標。

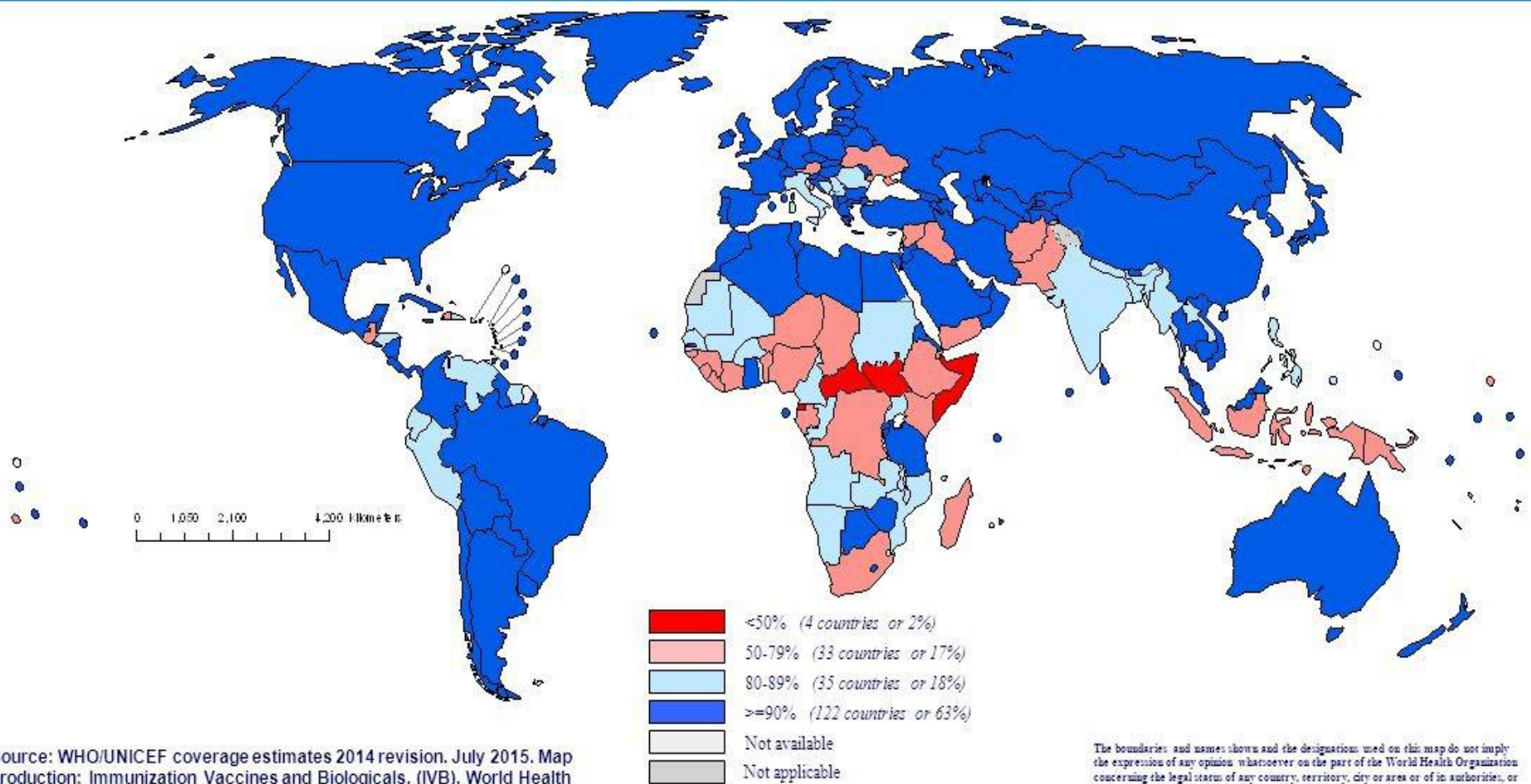
國際協商
會議報告

- 世界衛生組織、世界兒童高峰會、泛美衛生組織及美國疾病管制局召開的一連串協商會議報告中，認為麻疹在技術上確有根除的可能性。

2010

- 降低90%死亡率，並在2005年至2010年分區阻絕麻疹病毒的散播。
- 為貫徹未來根除麻疹終極目標的重要進程。

Immunization coverage with 1st dose of measles containing vaccines in infants, 2014



Source: WHO/UNICEF coverage estimates 2014 revision, July 2015. Map production: Immunization Vaccines and Biologicals, (IVB), World Health Organization
Date of slide: 16 July 2015

The boundaries and names shown and the designation used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2015. All rights reserved.



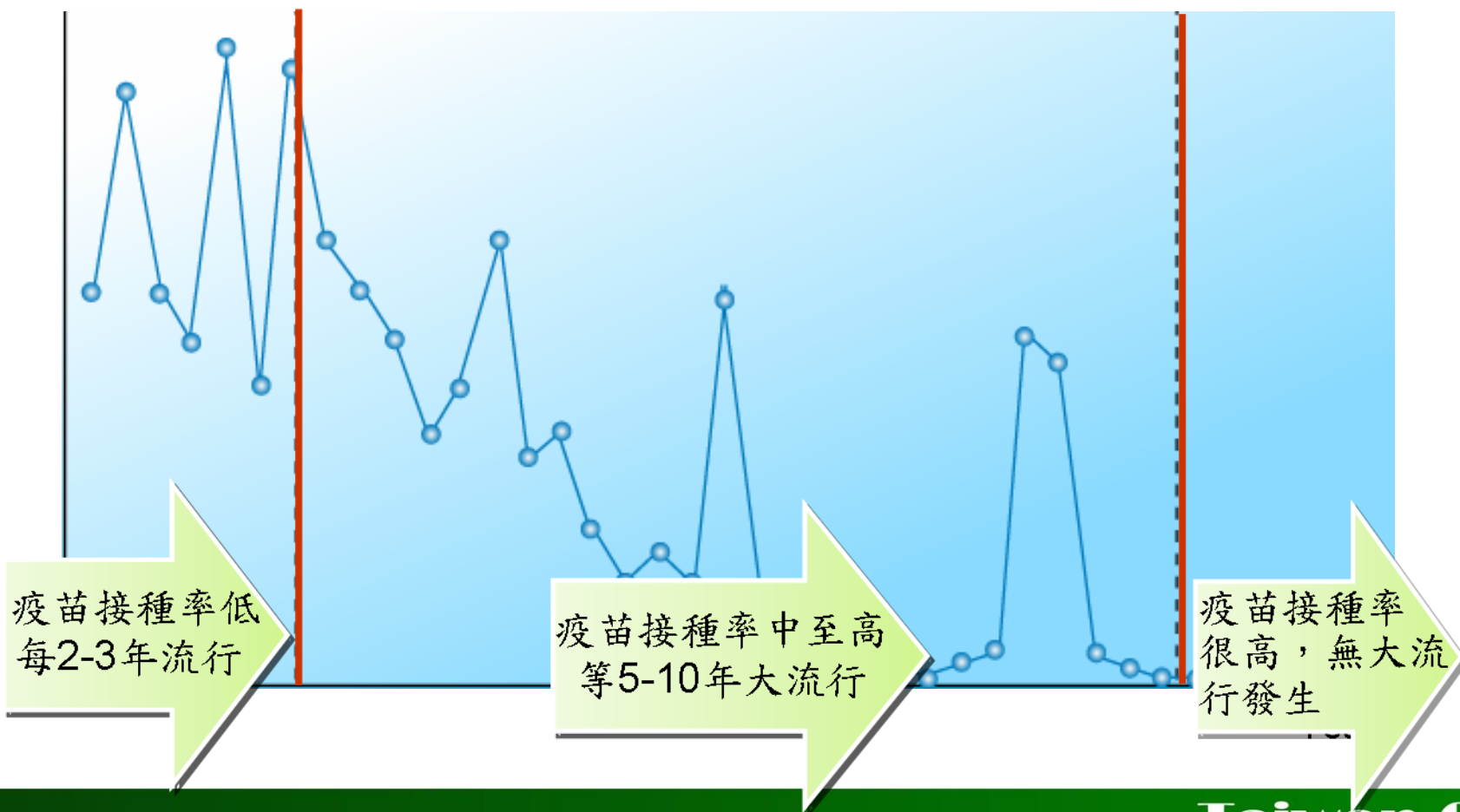
三階段流行病學

Measles incidence

Pre-vaccine

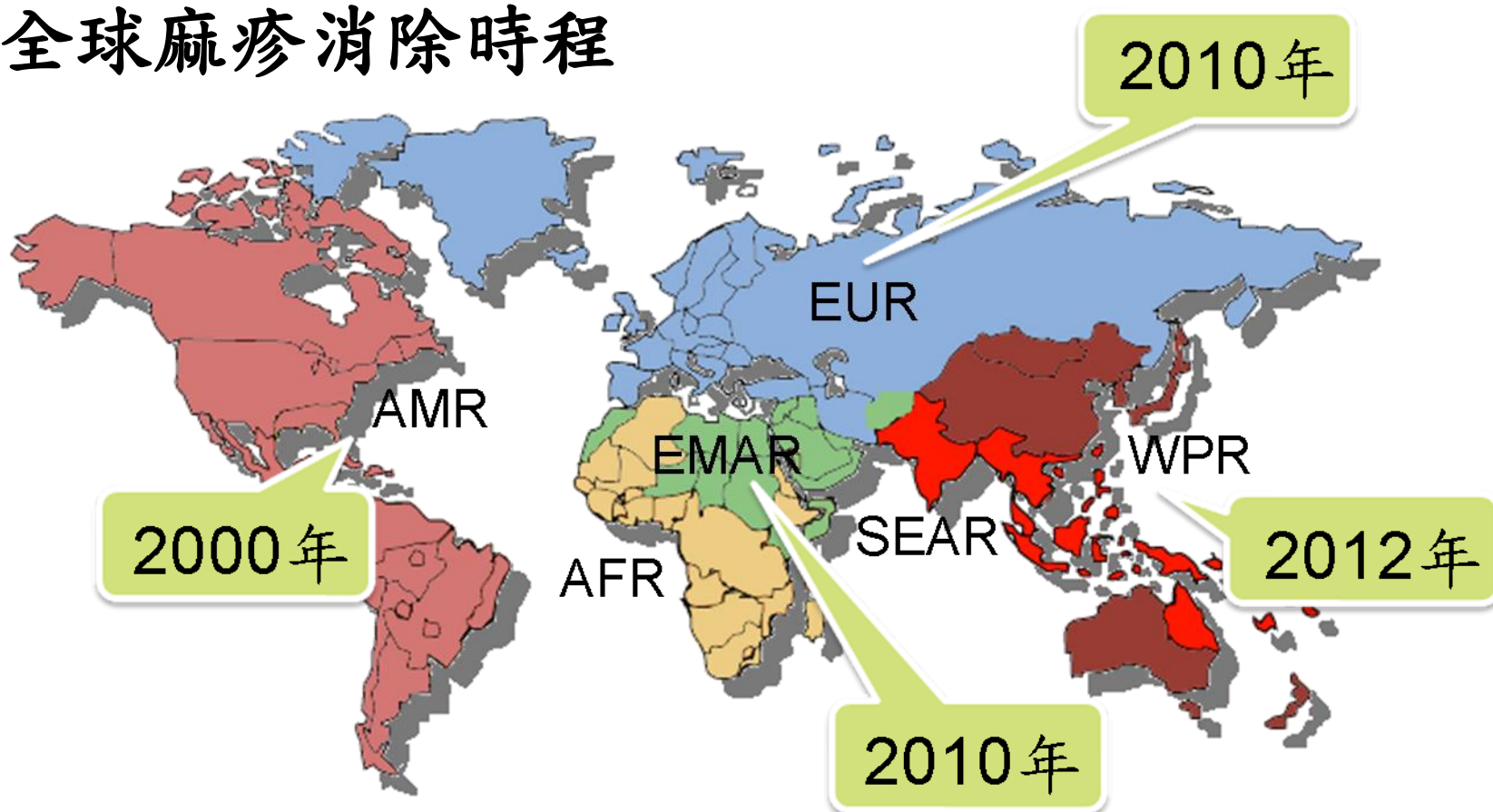
Measles Control

Measles Elimination



全球流行情形

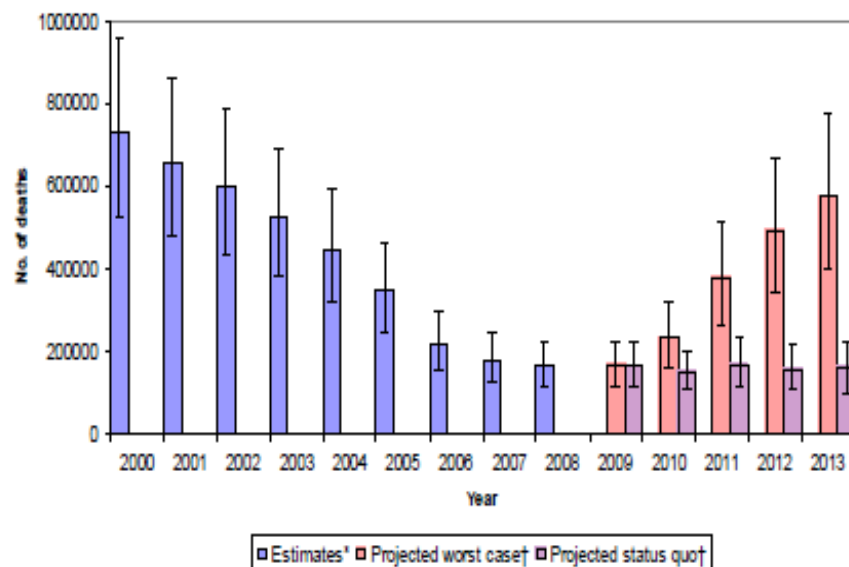
■ 全球麻疹消除時程



台灣預定於2013年完成麻疹消除及證明等相關作業

麻疹流行再浮現

Figure. Estimated number of measles deaths worldwide, 2000–2008 and projections of possible resurgence in measles deaths worldwide, 2009–2013.



Reasons

- Measles no longer seen as a threat
- Funding down by 2/3
- Gaps in immunization coverage

Worst case: MCV1 level, no follow-up SIAs in 47 priority countries

Status quo: MCV1 increases and follow-up SIAs continue, no SIAs in India

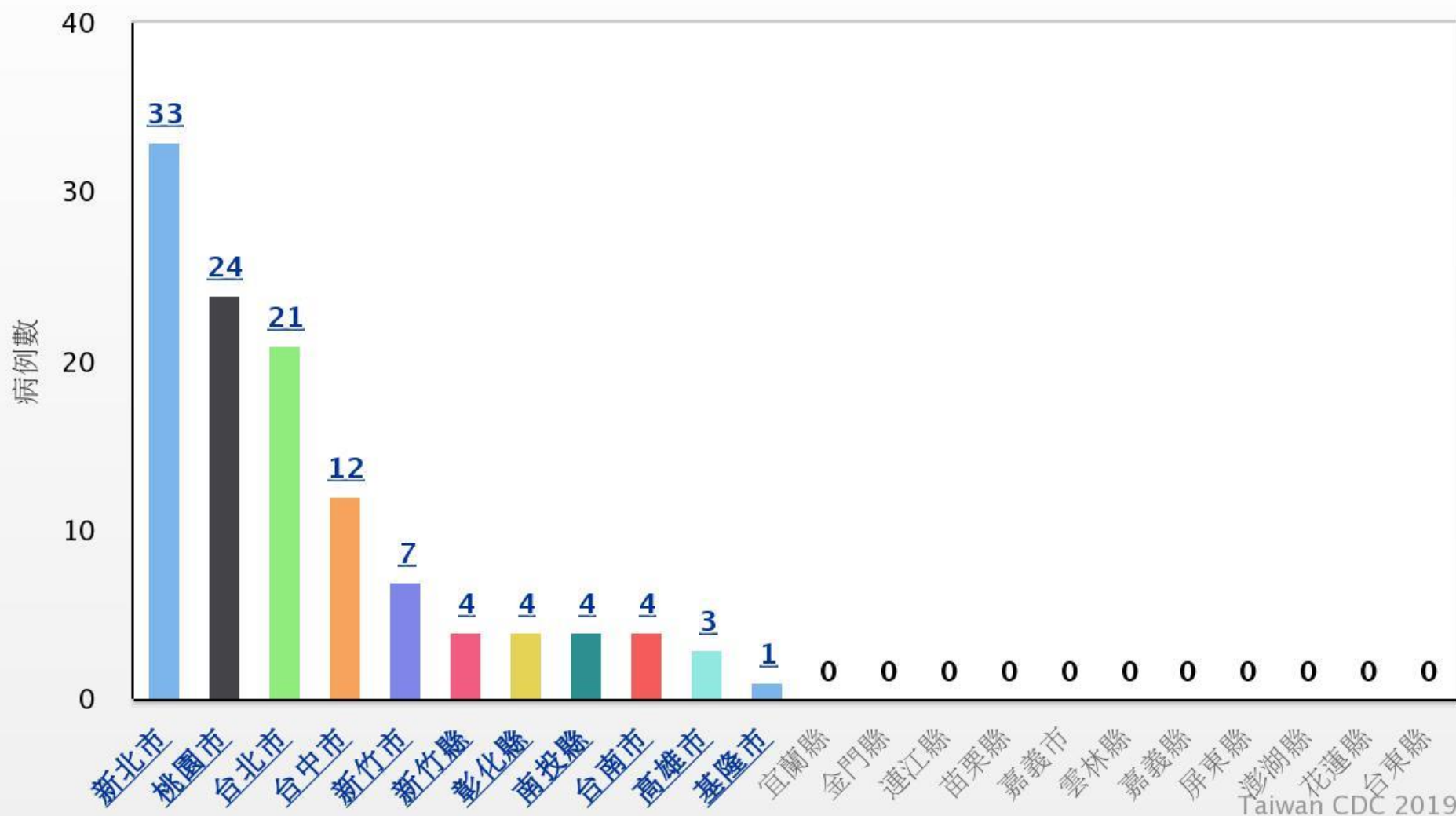
全國麻疹本土病例及境外移入病例趨勢圖(2014年01週-2019年17週)



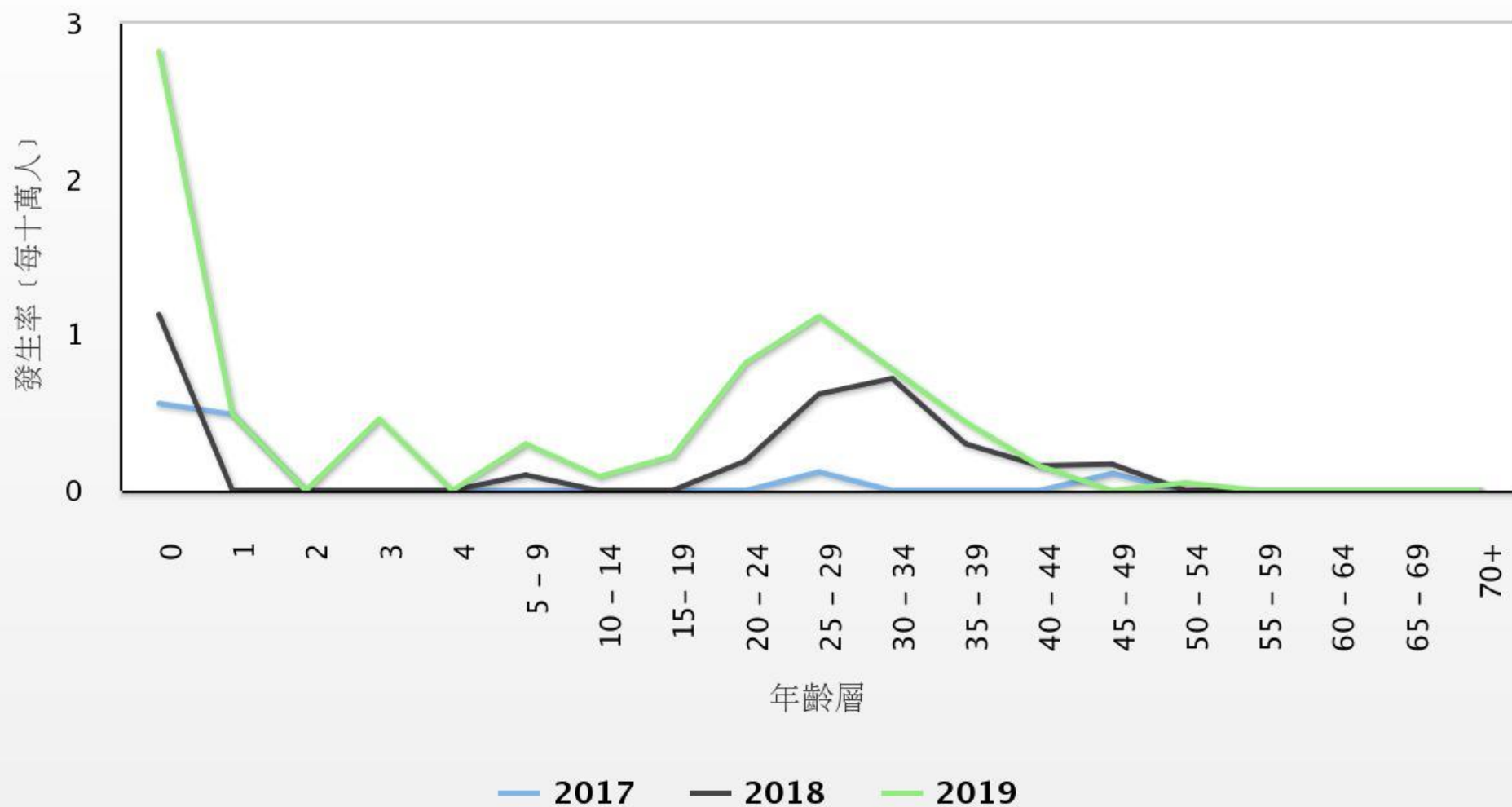
全國麻疹本土病例及境外移入病例趨勢圖(2018年01週-2019年17週)



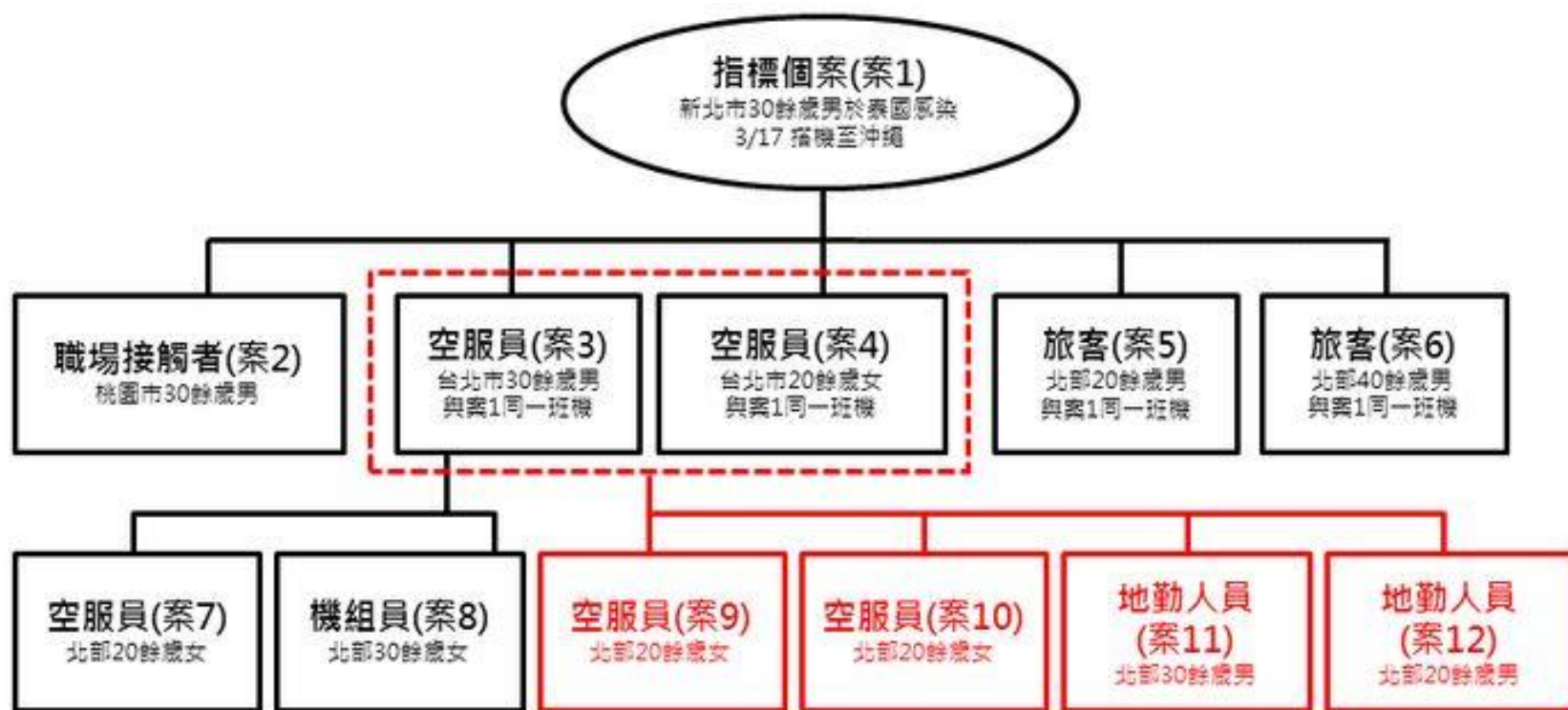
全國麻疹本土病例及境外移入病例之病例數排名比較圖(2017年01週-2019年17週)



全國麻疹本土病例及境外移入病例年齡別發生率趨勢圖(2017年01週-2019年17週)



107年麻疹群聚個案關聯圖



案9~案12推測為辦公區域感染

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號

承辦人：徐士敏

電話：23959825#3923

電子信箱：emily0930@cdc.gov.tw

100

台北市中正區忠孝東路二段100號10樓-4

受文者：社團法人台灣感染管制學會

發文日期：中華民國108年4月18日

發文字號：疾管感字第1080500153號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：請協助宣導所屬會員依據建議接種MMR疫苗，避免因感染麻疹後必須隔離，影響醫療作業執行，以保障工作人員及病人安全。請查照。

說明：

- 一、近期國際間麻疹疫情頻傳，日本累計病例數達378例，為2009年來同期最高；韓國疫情上升，今年累計129例；美國今年已累計19州確診465例，部分社區已發布公共衛生緊急狀態；鄰近國家中，菲律賓近期每週新增病例仍逾千例，累計病例數為去年同期4.7倍，越南自去年10月起累計逾18,000例疑似病例，泰國近期每週仍增加百餘例，港澳累計病例數分別為近4年及2000年以來的新高。
- 二、反觀國內麻疹疫情，除陸續發生境外移入麻疹引發之群聚感染外，已有醫院群聚感染事件發生，感染者許多為屬於接種2劑麻疹疫苗出生世代的20多歲院內工作者，職務包括外科與急診醫護人員及清潔人員等。



裝

訂

線

香港移入麻疹群聚之個案可傳染期間活動史

疾管署 2019/4/16 新聞稿附表

(2019/4/18 更正)

個案	日期	地點或大眾運輸工具	健康監測 截止日
北部 20 多歲男性 (案 1)	4/7	●18:00~19:00 台北市松山區「自己做烘焙聚樂部」 ●20:00~21:00 台北市松山區光復北路「馬祖麵館」 ●21:00 搭乘台北捷運(小巨蛋站至頂溪站)	4/25
	4/9	18:00 新北市永和區樂華夜市「新明牛肉麵店」	4/27
	4/11	10:00 新北市永和區保安路「外星人早餐店」(短暫停留)	4/29
北部 30 多歲男性 (案 2)	4/7	●上午於南投縣埔里鎮「紙教堂」 ●下午於南投縣南投市「微熱山丘(南投三合院店)」 ●20:00~21:00 桃園市「大江購物中心 B1」	4/25
	4/8	12:00~13:00 新北市「聯邦銀行(林口分行)」	4/26
	4/9	●12:00~13:00 新北市「聯邦銀行(林口分行)」 ●18:00~19:00 新北市「環球購物中心(林口 A9 店)」	4/27
	4/10	14:00~15:00 桃園市「好市多(南崁店)」	4/28
	4/11	14:00~15:00 新北市「玉山銀行(林口分行)」	4/29
北部 30 多歲男性 (案 3)	4/9	19:00~20:30 桃園市龜山區「海味平價海鮮餐廳」	4/27
	4/10	●13:00~13:30 桃園市龜山區「東都廣東粥」 ●19:00~20:30 桃園市龜山區「麵屋濃(林口長庚店)」	4/28
	4/11	19:00~20:30 桃園市龜山區「九品莊食堂」	4/29



麻疹消除作業之挑戰

- 境外移入危機日增
- 麻疹病例罕見，診斷經驗不足
- 院內感染控制防線仍須加強
- 疫苗保護力仍有未逮，感受性宿主逐年累積



全球麻疹消除新目標新策略

- WHA194 會員國簽署 GVAP (Global Vaccine Action Plan) 並訂定新目標：於2020年，世界衛生組織至少有5個區署完成麻疹與德國麻疹消除目標。
- 全球麻疹消除策略計劃：
 - ✓ 藉由提升含2劑麻疹德國麻疹相關疫苗之接種完成率，來達成及維持高群體免疫力
 - ✓ 使用高效能監測系統來監控疾病
 - ✓ 發展及維持疫情爆發之準備及快速反應
 - ✓ 經由溝通及介入來建立公眾對預防接種之信心及接種需求
 - ✓ 推動必要之研究發展來支持符合成本效益之運作及提升預防接種及診斷技術

[Home](#)

Correspondence

Vaccine update: issue 278, May 2018, European Immunization Week

Latest developments in vaccines, vaccination policies and procedures for immunisation practitioners.

Published 3 May 2018

From: [Public Health England](#)

Documents



[Vaccine update: issue 278, May 2018, European Immunization Week special edition](#)

Related content

Collection

[Vaccine update](#)

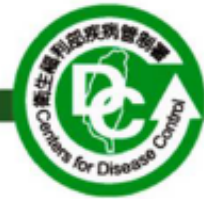


防治策略

根除三麻一風子計畫
民國105~109年

訂定策略目標

- ❖ 提高預防接種完成率
- ❖ 強化疫情監視
- ❖ 加強隔離與感染管制
- ❖ 建立國際合作管道



麻疹疫苗接種措施

- 加強幼兒按時完成接種，維持高接種完成率。
- 維持疫苗冷運冷藏作業系統管理品質。
- 加強民眾疫苗接種的認知與意願，並進行個案之異常管理。
 - － 衛教宣導。
 - － 催種作業。
 - － 失聯及高風險個案追蹤。

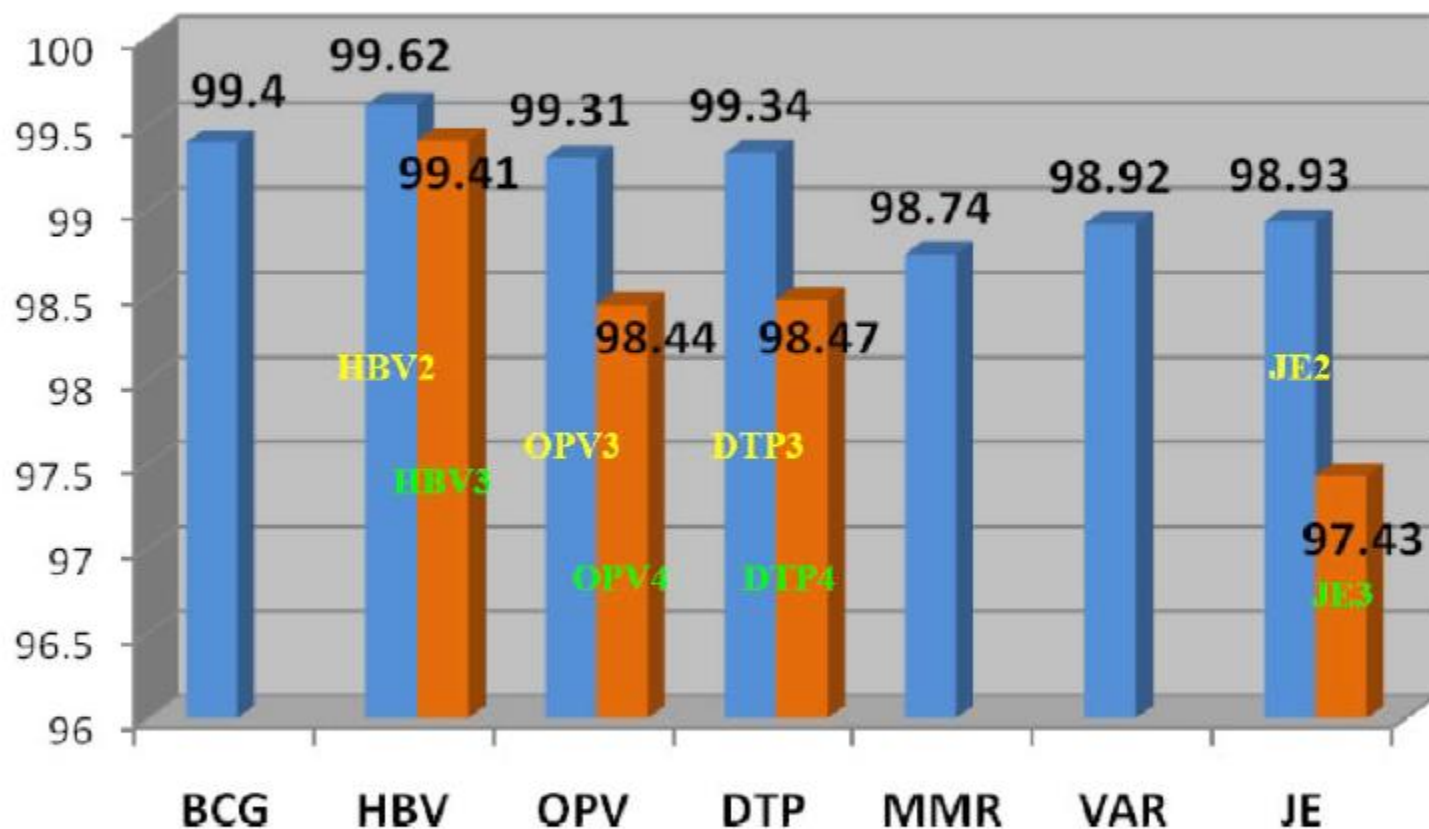


我國麻疹相關疫苗預防接種紀要

1978	全面推行於9、15個月各接種一劑MV
1988.01	改為出生12個月接種一劑MV
1988.05	恢復9、15個月各接種一劑MV (因應疫情)
1992.01	開始實施9個月接種一劑MV及15個月接種一劑MMR (79.09以後出生者)
1991	開始辦理國小新生預防接種紀錄檢查與補種
1992~1994	國小學童 (68.9~74.8出生者)全面接種MMR 國中三年級學生 (65.9~68.8出生者)全面接種MMR 學齡前幼兒或國小一年級 (74.9~79.9出生者)補種MMR
1995.07 ~ 1998.06	提供入伍新兵全面接種MMR，至65.9以後出生新兵陸續入伍截止
2001	全面實施國小一年級 (83.9以後出生者)常規接種第二劑MMR
2001.07	開始提供育齡婦女自願接種第二劑MMR
2001.12 ~ 2004.03	實施國小五年級以下 (79.09以後出生者)全面補種MMR
2006.01	停止施打9個月MV，第一劑MMR由出生滿15個月改為出生滿12-15個月
2009.04	第一劑MMR改為出生滿12個月接種
2012.04	滿5歲至入學前完成第二劑MMR



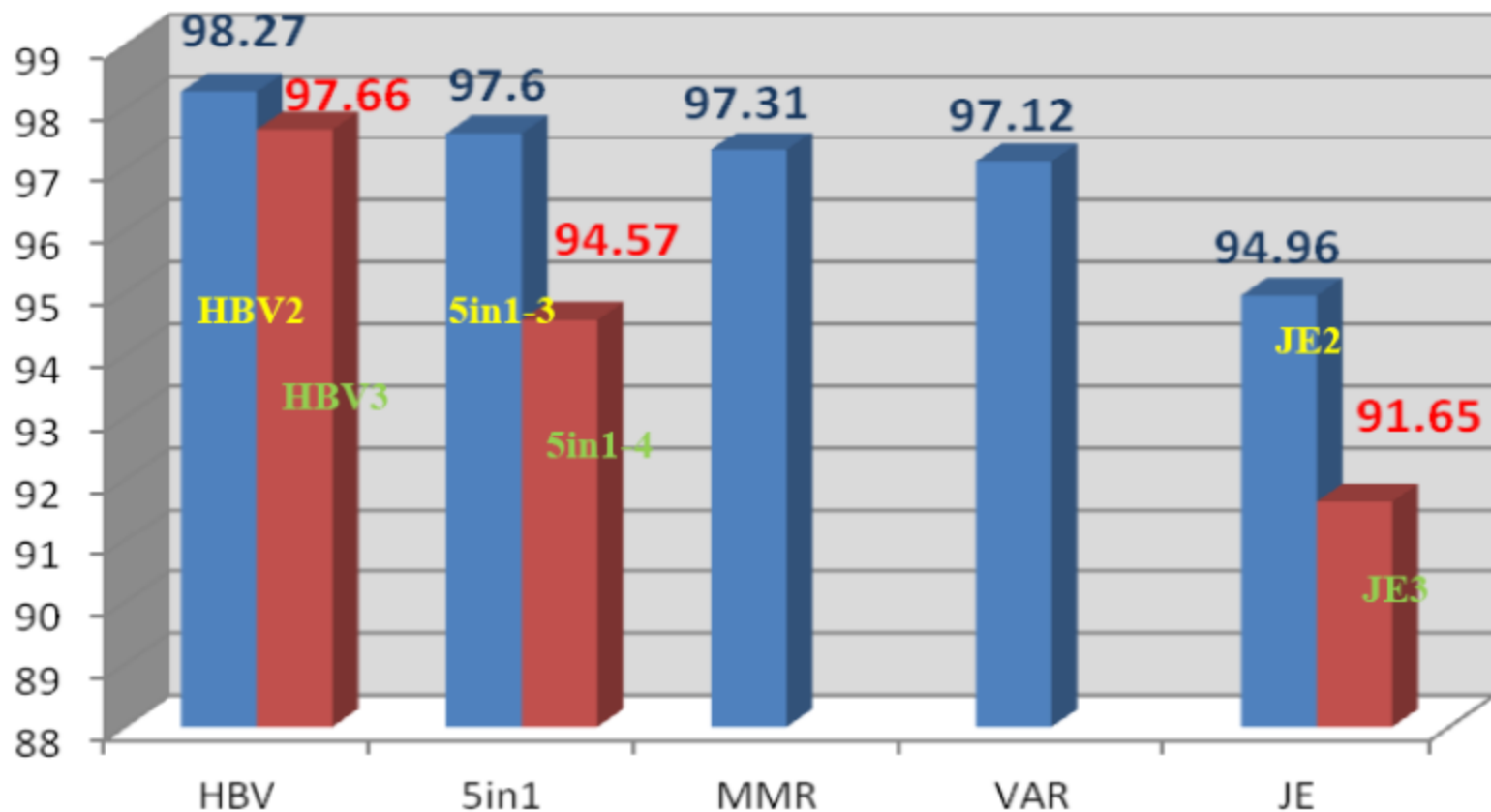
國小新生入學預防接種完成率



資料來源：民國 100 年 9 月國小新生入學預防接種紀錄卡檢查結果



幼兒各項預防接種完成率



資料來源：民國102年5月全國性預防接種資訊管理(NIIS)系統資料



麻疹疫苗接種對象及時程(1/2)

■ MMR疫苗常規接種

- 出生滿12個月接種第一劑
- 滿5歲至入學前接種第二劑

■ 赴麻疹流行地區者之出國前加強疫苗接種建議：

- 1歲以下嬰兒：應避免前往。如須攜6個月以上未滿1歲的嬰兒前往時，可於出發2週以前，至各鄉鎮市區衛生所為幼兒自費接種1劑MMR疫苗。
- 1-6歲之學齡前幼兒，未完成MMR疫苗接種者：應於接種MMR疫苗兩週後再前往。
- 於出國前至國內國際預防接種合約醫院『旅遊醫學門診』評估接種需求，針對1981年以後出生的成人，建議自費接種1劑MMR疫苗後再行前往。

Why 1981?

疾管署2007年曾委託林口長庚醫院進行血清流行病學調查，其中就包含麻疹。研究在全台北、中、南、東隨機抽樣3552名0歲至65歲以上民眾檢驗麻疹抗體。

結果發現，現年47歲以上的民眾，體內麻疹抗體保護力都達95%以上，主因是自然感染可終身免疫，因此無須施打疫苗。

1978年，國內全面公費施打兩劑麻疹疫苗，但和自然感染相比，疫苗誘發的抗體，保護力會隨時間減弱；研究中，抗體最低的族群是現年32歲至36歲的民眾。



麻疹疫苗接種對象及時程(2/2)

■ 特定成人族群之MMR疫苗接種建議

- 未曾接種、接種史不清楚者或檢驗未具麻疹或德國麻疹抗體者，應完成2劑MMR疫苗接種。
- 醫護人員：除有完成2劑MMR疫苗接種紀錄，或持有相關疾病之抗體陽性證明，應接種2劑。特別是會接觸孕婦或嬰幼兒的科別，如婦產科、小兒科、急診、嬰幼兒托育機構之醫護人員及員工。
- 無疫苗接種紀錄或是麻疹/德國麻疹抗體陽性證明之育齡婦女，應接種2劑。



MMR接種禁忌

嚴重急性呼吸道感染者，或其他感染而導致發燒者。

免疫不全者。

正使用免疫抑制劑或高劑量腎上腺皮質素者。

孕婦。



保護力及副作用

保護力

- ❖ 約有95%以上會產生主動免疫力。

副作用

- ❖ 約有5~10%於接種後5~12天，會有輕微發燒。
- ❖ 偶而會出現紅疹、鼻炎、輕微的咳嗽或柯氏斑點，可能持續2~5天。



群聚事件或大流行因應措施(1/3)

■ 病患隔離

- 病人一旦出現紅疹後，應立即隔離。
- 隔離至 **出疹後4天**。

■ 掌握流行地區人口數及年齡分布狀況

■ 衛教宣導

- 按時接種。
- 前驅期症狀。
- 接觸者，自主健康管理**18天**。



群聚事件或大流行因應措施(3/3)

■ 預防接種(續)

－ 擴大接種

- 確定流行區域範圍及影響對象。
- 掌握影響區域及相關鄰近地區之接種完成率。
- 確立擴大接種之地區、對象、劑次及其接種優先順序。
- 進行疫苗調度，提供擴大接種之需。



群聚事件或大流行因應措施(2/3)

■ 預防接種

— 施行MMR補種。

- 對未依時程接種麻疹或MMR疫苗之幼兒或國小學童完成接種
- 未曾接種麻疹疫苗或不具免疫力的接觸者72小時內完成MMR接種

— 暴露6天之內之1歲以下的接觸者，經醫師評估後施打IMIG，無特殊年齡下限。

— 接觸者若為孕婦或免疫力低下者，暴露後6天之內，經醫師評估亦可考慮注射IMIG。



疑似麻疹個案接觸者暴露後預防建議措施

距最近一次 暴露時間	未滿6個月 嬰兒	滿6個月至未滿1歲 嬰兒	滿1歲幼兒至小學 學童	中學生至 成人	孕婦及嚴重免疫不全 病人 ⁸
不超過 72小時	IMIG ^{1,2}	MMR疫苗 ^{3,4,6} 或 IMIG ^{1,2,3}	MMR疫苗 ^{3,4,5} 或 IMIG ^{1,2,3}	MMR疫苗 ⁶	IVIG ^{9,10,11}
超過72小時， 不超過6天		IMIG ^{1,2}	IMIG ^{1,2,3,7}	—	

* IMIG=intramuscular immunoglobulin ; MMR疫苗=measles-mumps-rubella vaccine ;
IVIG=intravenous immunoglobulin

*  公費提供；  部分公費；  自費。

根據疾病管制署對麻疹、腮腺炎、德國麻疹疫苗 (MMR) 的優先接種建議：

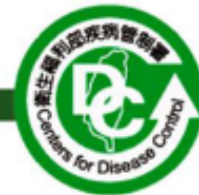
MMR 接種建議			
前往疫區？	是，前往疫區 [*]		
年齡？	6個月至1歲幼兒	1歲以上	成人 (1981年以後出生)
建議	出國前評估需求 自費 打1劑，滿1歲後仍須按時程 公費 接種2劑。	已打 公費 第1劑， 可評估需求提早 接種 公費 第2劑 ^{**} 。	自費 接種1劑。

^{*}若非前往疫區，除工作性質頻繁接觸外國人或醫療照護人員，不一定要接種。

^{**}第1劑與第2劑應至少間隔1個月。



德國麻疹與先天性德國 麻疹

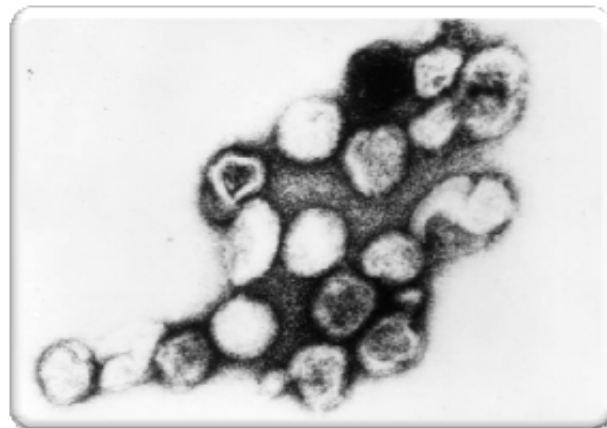


疾病概述

- 疫苗可預防疾病
- 呼吸道傳染疾病
- 孕婦若感染會造成死產、自然流產或胎兒主要器官受損，如先天性耳聾、青光眼、白內障、小腦症、智能不足、先天性心臟病…等等

致病原

- 病原體：德國麻疹病毒(rubella virus)
 - Togavirus
 - RNA病毒
 - 單一血清型



資料來源：疾病管制署



感染過程

■ 傳染特性

- 人是唯一宿主
- 經飛沫、或與病人直接接觸分泌物傳染
- 好發於冬末及春季

■ 潛伏期

- 14~21天



感染過程

■ 傳染期

- 德國麻疹
 - ✓ 出疹前七天至出疹後七天
- 先天性德國麻疹症候群
 - ✓ 嬰兒於出生後數個月仍會傳播德國麻疹病毒，甚至長達一年

■ 感受性及抵抗力

- 自然感染或接種疫苗均可產生永久性的免疫
- 有免疫的母親生下的嬰兒，大約6~9個月內有母親抗體保護



感染過程

■ 對人類健康影響

- 德國麻疹本身是溫和少有副作用的疾病，主要的影響在於懷孕婦女，可透過胎盤垂直傳染，導致胎兒先天性畸形
- CRS較嚴重者(開放性心臟導管、先天性心臟病、紫斑、脾臟腫大)可在出生時診斷出
- 孕婦懷孕早期感染易導致先天性德國麻疹的比率較高

■ 高危險群

- 未接種或未感染過的人



臨床症狀

- 疲累、全身性丘疹、微熱、頸部淋巴腺腫大、關節炎
- 出疹持續三天左右，顏色較麻疹淡，在熱水浴後，臉部的紅疹會較明顯
- 約有25%~50%並無明顯出疹，僅有類似感冒症狀，故常感染而不自知

德國麻疹病例定義/防疫檢體採檢送驗

一、臨床條件 同時具備下列症狀者：

- (一) 急性全身出現斑丘疹。
- (二) 耳溫或肛溫 $\geq 37.2^{\circ}\text{C}$ 。
- (三) 有關節炎、關節痛、急性頸部或頭部淋巴腺腫大、或結膜炎等症狀之一者。

二、檢驗條件 具有下列任一個條件：

- (一) 臨床檢體（血液或咽喉擦拭液）分離並鑑定出德國麻疹病毒（Rubella virus）。
- (二) 臨床檢體分子生物學核酸檢測陽性。
- (三) 血清學抗體檢測陽性：單一血清檢體 IgM 抗體陽性或急性期 與恢復期之成對血清檢體 IgG 抗體顯著上升。

德國麻疹病例定義/防疫檢體採檢送驗

三、流行病學條件 具有下列任一個條件：

- (一) 發病前三週內，曾有德國麻疹流行地區旅遊史。
- (二) 確定病例之接觸者，或曾直接接觸確定病例之鼻咽分泌物。

四、通報定義 具有下列任一個條件：

- (一) 符合臨床條件。
- (二) 經醫院自行檢驗，符合檢驗條件



法定傳染病規範

疾病別	疾病分類	通報定義	通報期限
德國麻疹	第二類 法定傳染病	● 符合德國麻疹病例定義之「臨床病例」或「實驗室診斷」；或 ● 經疫調發現接觸者檢驗陽性；或 ● 無症狀但經產檢德國麻疹IgM陽性者	24小時內
先天性 德國麻疹	第三類 法定傳染病	符合先天性德國麻疹症候群病例定義之「臨床病例」或「實驗室診斷」	一週內



德國麻疹治療及預後

■ 治療方式

- － 採症狀治療，大部分預後良好

■ 併發症

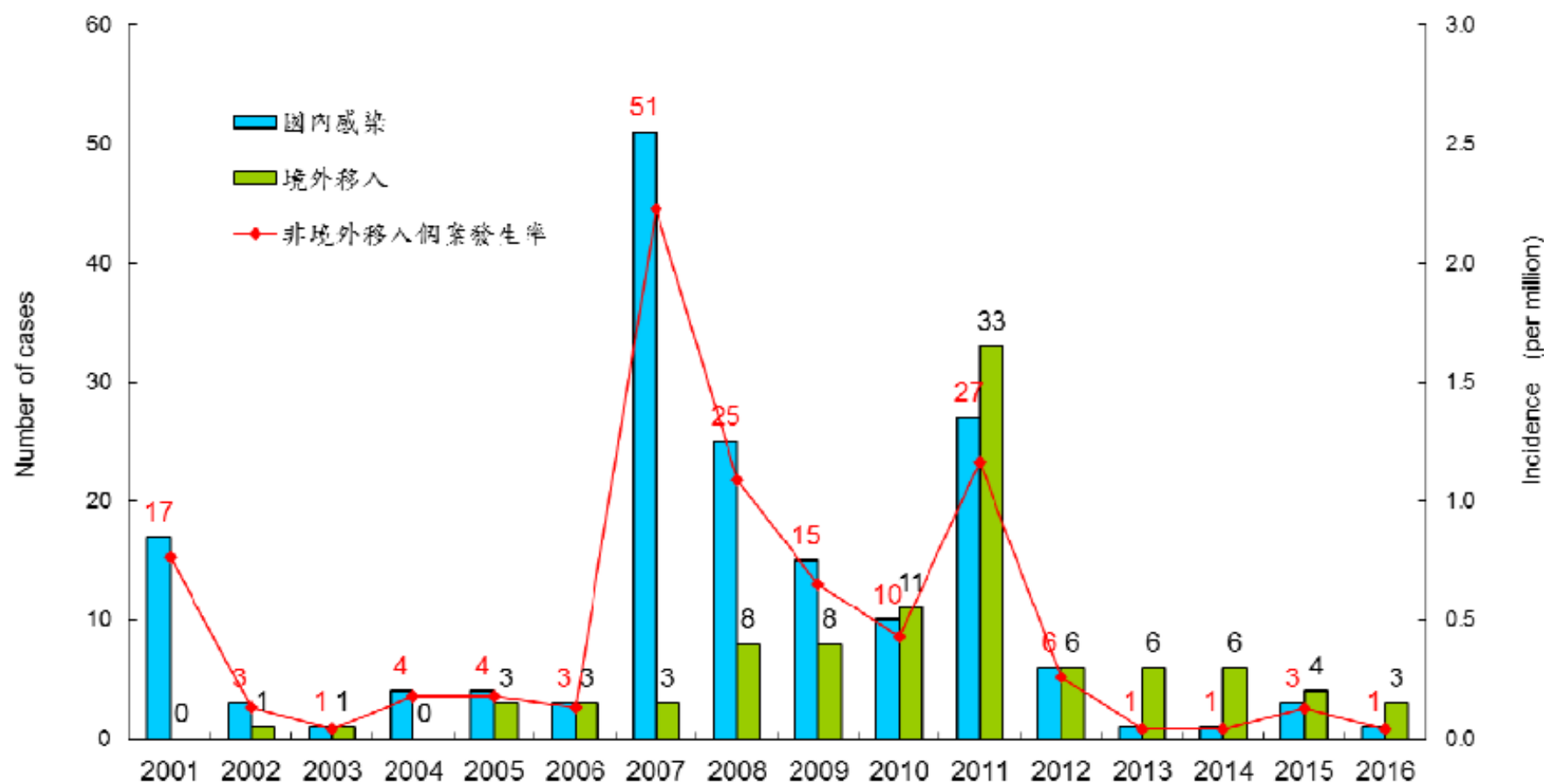
- － 成人比兒童易發生
- － 關節炎(成年女性常見)
- － 神經炎
- － 血小板減少(1/3, 000)
- － 腦炎(1/5, 000)



流行病學

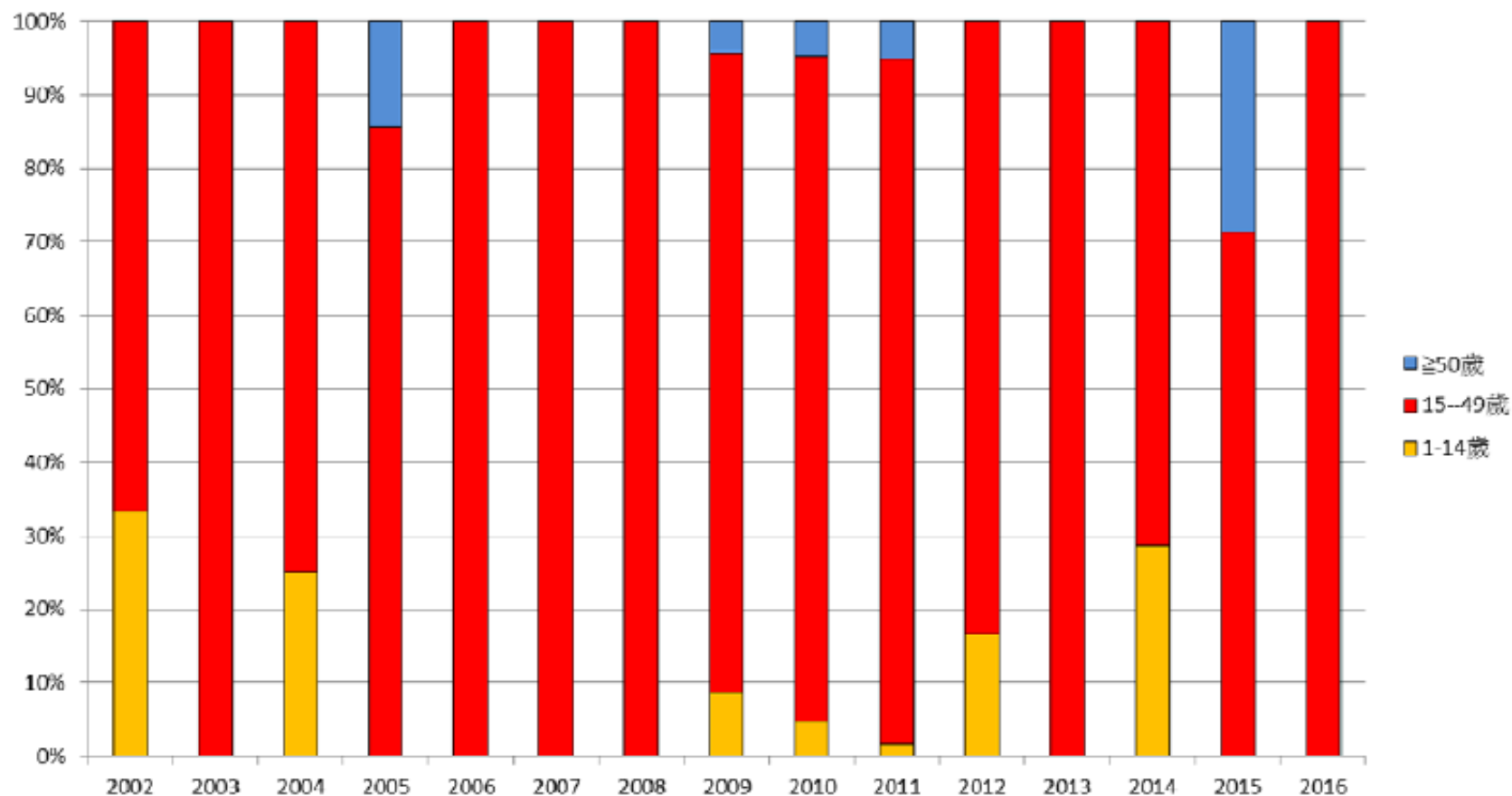


德國麻疹個案發生情形

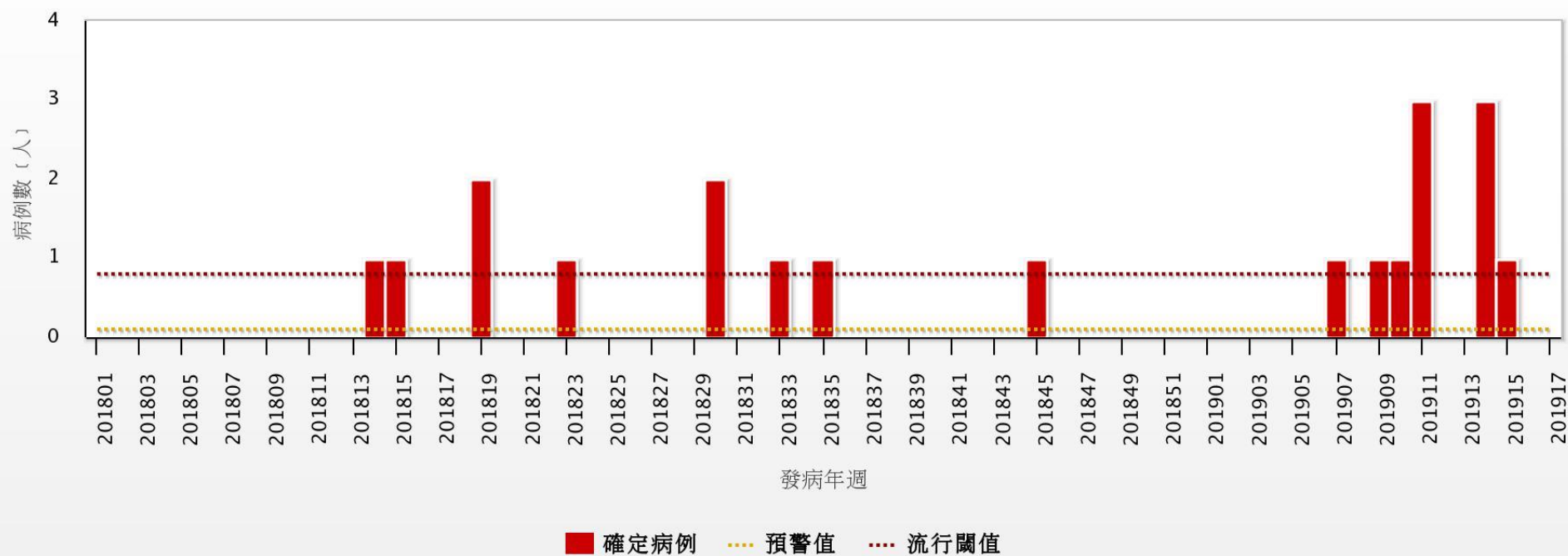




德國麻疹病例按年齡分析



全國德國麻疹本土病例及境外移入病例趨勢圖(2018年01週-2019年17週)





疫情調查

➤德國麻疹 ➤先天性德國麻疹

■ 旅遊史

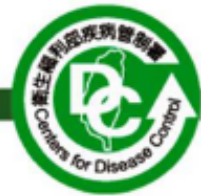
- － 發病前14～21天旅遊史
- － 需特注意國外旅遊史

■ 重要接觸者調查

- － 發病前後一週
- － 個案家屬或密切接觸者
- － 學校、工作場所、公共場所、醫療院所

■ 是否有聚集個案

■ 其他項目依據疫調系統項目完成



衛生教育

■ 宣導重點

◆ 醫療院所

- 若遇先天性德國麻疹個案，應施行接觸隔離（尤其是咽喉及尿液），以免發生院內感染



衛生教育

■ 針對赴德國麻疹流行地區者之出國前加強疫苗接種建議

- 1歲以下嬰兒及不具德國麻疹抗體之孕婦：應避免前往。如須攜6個月以上未滿1歲的嬰兒前往時，可於出發2週以前，至各鄉鎮市區衛生所為幼兒自費接種1劑MMR疫苗。
- 1~6歲之學齡前幼兒，未完成麻疹—腮腺炎—德國麻疹混合疫苗（MMR疫苗）接種者：應於接種MMR疫苗兩週後再前往。
- 年齡介於20至50歲，若共同生活或工作活動場所會接觸孕婦及尚未接種MMR疫苗之嬰幼兒者：應於接種MMR疫苗兩週後再前往。



發生流行時應變作為

隔離病患

疾病別	作 法
德國麻疹	● 通報個案在非人口密集機構時：隔離至發疹後7天 ● 通報個案在人口密集機構時(如軍營)：建議該機構應暫時停止休假、外出，減少傳染給其眷屬之機會，直至沒有新病例出現21天後為止
先天性德國麻疹	● 住院期間應由具有抗體之醫護人員照顧 ● 病毒可長期排出至1歲左右，除非出生3個月以後的咽喉和尿液檢體病毒培養陰性外，否則在未來一年內避免與無免疫力的人(如未接種MMR的幼兒)及懷孕婦女接觸



發生流行時應變作為

- 加強疑似病例與確定病例之通報
- 掌握流行地區人口數及年齡分布狀況
- 預防接種
 - 針對易感性接觸者接種疫苗，以控制傳播擴散病毒
- 衛教宣導
 - 告知醫療機構及社會大眾德國麻疹流行情形，以便發現並保護易感性懷孕婦女

鑑別診斷要點：

項目	麻疹	德國麻疹	猩紅熱	嬰兒玫瑰疹
年齡	> 6 個月大	> 6 個月大	大於 3~5 歲	6 個月~2 歲
家族/學校病例	+	+	++	±
可傳染期	出疹前後 四日內	出疹前後 七日內	至有效抗生素使 用滿 24 小時	
傳播方式	空氣/飛沫	飛沫	飛沫	飛沫
隔離方式	負壓隔離	單人房	單人房	未強制要求
通報時限	24 小時內	24 小時內	一週內通報(註2)	不需通報
咳嗽、流鼻水	++	+(註1)	±	±
結膜炎	+	+(註1)	-	-
柯氏斑	+	-	-	-
頸部淋巴結腫	±	++(註1)	±	±
扁桃腺滲出液	-	-	±	-
草莓舌	-	-	+	-
皮疹	紅色斑丘疹，大多 不癢，皮疹有融合 的趨勢	紅色斑丘疹，大 多不癢，皮疹只 持續三日	紅色發癢的丘 疹，如同曬傷， 摸起來像砂紙	紅色斑丘 疹，大多不癢
發燒與皮疹的 關聯	發燒 3-4 天後出 疹，二者並行數日	一起出現	一起出現	燒退後才 出疹(註3)
脫皮	手腳無，全身皮疹 細屑，消退後會留 下棕色的色素沉著	-	手腳指及肛門周 圍	-
盤尼西林	不退燒	不退燒	退燒	不退燒

Q & A

