

疾病管制署「1922 防疫達人」臉書粉絲團營運成效分析

楊雅棠*、彭美珍、楊玉玟

摘要

衛生福利部疾病管制署自 2009 年因應 H1N1 疫情，成立「1922 防疫達人」臉書粉絲團，提供民眾正確、即時的防疫資訊。2014 年因應網路社群媒體使用者漸增，疾管署將新媒體重心轉至臉書粉絲團，利用社群媒體的互動特性來擴大傳播。「1922 防疫達人」粉絲團於 2014 年粉絲專頁按讚人數（粉絲人數，fans）達 52,447 人（較 2013 年成長 7,685 人），年齡以 25–34 歲族群最多（佔 36.3%），其次為 35–44 歲族群。粉絲數集中於北部地區，其中最多為「臺北」的粉絲 20,533 人。粉絲團於 2014 年每日發布 1–3 則貼文，共發布 458 則貼文。貼文形式主要為「圖（照）片」（414 則）。從營運成果顯示，除了發布平面圖像，可以增加影片、轉貼文章連結等不同方式，以增加粉絲團豐富性。或是與知名人物、相關議題粉絲團合作甚至辦理實體活動，彼此帶入粉絲人數以助訊息的露出和擴散，提升防疫宣導的效益。

關鍵字：臉書、Facebook、社群媒體、政策溝通

前言

過去政府在政策推動上著重以政令宣導為主，認為政策是不需要行銷的；然而因應消費者社會出現及市民主義的抬頭，政府開始需要向民眾溝通及推銷政府的公共政策。而政策溝通與行銷成功的關鍵除了清楚的傳達民眾所期望的訊息，應用新技術，如網站、部落格等亦是重要的一環[1–2]。

近幾年來電腦資訊的科技日益精進，網路資訊流通的快速改變了使用者的行為模式。根據國發會於 2014 年的調查顯示，全臺 12 歲以上民眾中有 85.1% 的家戶可連網，78% 人口使用過網路；其中 91.5% 的網路族使用過行動上網或無線上網。

衛生福利部疾病管制署公共關係室
通訊作者：楊雅棠*
E-mail: duckya0214@gmail.com

投稿日期：2015 年 5 月 7 日
接受日期：2016 年 3 月 22 日
DOI: 10.6524/EB.20160809.32(15).001

網路資訊科技的發展快速，帶動了網路溝通方式進入以多元互動、使用者為中心以及分享為主的 web2.0 時代，新媒體如個人部落格、YOUTUBE 及社群媒體（例如 Facebook、Plurk、Twitter）等應運而生[3-4]。許多非營利組織、政府、企業開始使用新媒體來與他們的顧客、目標族群或是利益關係者溝通。

其中社群媒體臉書(Facebook)因為其訪客留言與回覆的雙向溝通機制，以及線上串聯性和即時互動，更被認為取代了搜尋引擎行銷，成為改變行銷策略最重要的新工具[5-6]。根據 Facebook 官方公布的資料，在 2013 年第 4 季臺灣約有 1,500 萬人每月登入臉書 [7]，並且由於 Facebook 可以讓訊息在廣大社群間分享、轉貼，提高大眾對組織訊息的接觸機會，因此有越來越多非營利組織、政府、企業和新聞媒體使用社群媒介來傳播訊息，做為危急時訊息的溝通或是促進組織的目標 [3,6,8]。臺灣急診醫療甚至利用社群媒體的力量引起所有利益關係者關注，打破僵化的社會和職業階層，進行改革[9]。

因應網路使用人口漸增，疾病管制署（以下簡稱疾管署）除原有之官方網站，亦經營「防疫人部落格」，以輕鬆的文章呈現防疫故事。2009 年疾管署為因應 H1N1 流感疫情，並考量社群媒體興起，遂成立「1922 防疫達人」臉書粉絲團，正式進入網路社群宣導。H1N1 流感疫情過後，疾管署人員繼續化身「小編」（亦即社群網路編輯），運用疾管署自製及委外製作之防疫宣導素材，於此社交平台提供民眾正確、即時的防疫資訊，以跳過大眾媒體選擇性、片面的報導；並利用社群特性像是粉絲按讚、留言、分享的互動來擴大傳播。隨著部落格漸漸式微，疾管署於 2014 年初關閉「防疫人部落格」，並將新媒體行銷重心轉至「1922 防疫達人」臉書粉絲團。為瞭解「1922 防疫達人」臉書粉絲團在社群媒體上的經營成效，本研究提供 2014 年 1-12 月操作經驗並分析相關數據，並藉此提出社群媒體在政策溝通與行銷上的成果及營運建議。

1922 防疫達人營運方式

臉書(Facebook)主要提供三種頁面：個人頁面、社團頁面及粉絲專頁。就個人使用者而言，其個人首頁除自己個人頁面發出的訊息外，還會參雜跳出好友訊息及加入的社團和粉絲團訊息。因此粉絲團透過粉絲專頁發布的訊息要能出現在個人頁面上，必須有先有「甜度」，也就是拋出所謂的吸引進入粉絲頁停留觀看的「誘因」，讓民眾願意加入成為粉絲；至於哪些好友或是哪些社團、粉絲頁訊息會出現在個人首頁上，則取決的個人用戶與此好友、社團及粉絲專頁的「黏度」，亦即彼此間的互動頻率以及互動程度。

「1922 防疫達人」為增加粉絲專頁訊息的「甜度」及「黏度」，訊息以每日至少發布 1 則為基本營運模式，依照季節流行疾病及該階段推行之重要政策，如登革熱流行期、流感疫苗施打、肺炎鏈球菌疫苗政策等，作為發文依據。並配合國際傳染病日、疾管署對外發布訊息等定期進行主題式衛教宣導，包括「疾管寶寶報報」、「每週健康星」、「防疫小學堂」、「有獎徵答」等。

「疾管寶寶報報」為每週二配合當日疫情例行記者會發布之新聞稿，將舊有宣導素材後製以新面貌呈現，並利用疾管署吉祥物疾管吉化身代言人提供最新疫情消息和預防方式，提醒粉絲多加留意。「每週健康星」於每週三發布，將防疫訊息以當前熱門議題或是依據輿情監測結果，以 KUSO（亦即以幽默或惡搞方式解構嚴肅議題）的方式設計圖文，讓防疫更貼近粉絲生活。「防疫小學堂」則是以短篇連載方式介紹疾病，透過故事方式帶領粉絲了解疾病的相關知識，與「有獎徵答」活動輪流於每週五隔週刊登。

定期的「有獎徵答」是將當週的防疫議題，設計成問答方式以加深粉絲防疫印象，並透過留言抽獎增加與粉絲之間的互動，吸引粉絲持續留在粉絲團裡。除了定期的「有獎徵答」外，也會不定期舉辦議題性網路行銷活動，藉以吸引粉絲對議題的關注，如：「響應疫苗週，分享留言抽大獎」、「尋找美美拍照打卡活動」等。

「1922 防疫達人」每週定期製作新素材，然而考量製作新素材耗費大量時間及人力成本，且精心設計的宣導素材只使用一次甚為可惜。疾管署搭配當週疫情，並根據後台呈現的粉絲按讚數或分享數，獲得粉絲較多分享或是點擊表現佳的部分舊有貼文，包括過去設計的海報、單張或經典創意宣導等會重製後重新使用，來重新提醒防疫注意事項。雖為舊素材，但對透過粉絲之間的分享、轉貼沒有影響，反而提高民眾對訊息再次接觸的機會，加深民眾印象，提升對傳染病防治之認知與素養。

材料與方法

本研究利用 Facebook 本身提供的粉絲專頁管理平台（洞察報告，Facebook Insight）下載其提供之次級資料，針對 2014 年 1 月 1 日至 12 月 31 日「1922 防疫達人」發布之訊息類別與粉絲產生之網路互動行為，以 Excel 建置資料庫進行資料分析處理。

結果

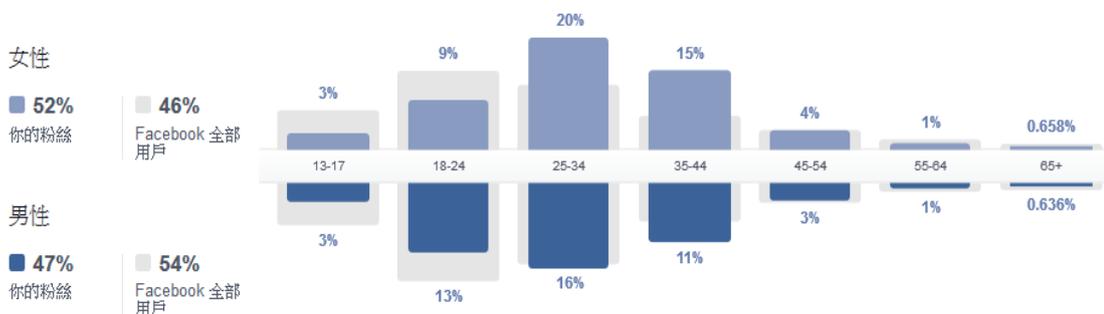
一、粉絲團特性

疾管署 1922 防疫達人粉絲團，以年齡分析粉絲團粉絲 25–34 歲族群最多，占全體粉絲 36.3%；35–44 歲次之，占 24.5%；18–24 歲的年輕族群則佔 22.0%。；以性別分析，女性粉絲占 52.2%，男性粉絲占 47.6%，女性略高於男性。根據 Facebook 的資料顯示，Facebook 全體用戶使用年齡以 25–34 歲的年輕上班族為最多，其次為 18–24 歲的學生族群。疾管署 1922 防疫達人粉絲團年齡稍高，性別分布亦與 Facebook 全體用戶略有差異（圖一）。

過去研究指出，了解粉絲使用習性，運用最佳時間發文有助於訊息的露出與轉載[10]。「1922 防疫達人」的粉絲上線情形（圖二），人數自清晨 5 時開始攀升，至中午到達第一波高峰（約 18,000 人）；其後略微下降至

下午 2 時開始回升，至晚間 10 時達第二波高峰，這也是一天中最高峰（21,500 人）。粉絲專頁亦根據此項結果，利用臉書的排程功能，將發文設定於每日晚間 7 時發布。若該日發布兩則以上訊息，亦盡量皆於晚間 10 時前發布。

對你的專頁說讚的人



圖一、粉絲年齡性別分布。圖片來源：1922 防疫達人粉絲專頁管理後台



圖二、粉絲上線時間。圖片來源：1922 防疫達人粉絲專頁管理後台

另以區域分析，粉絲人數最多的前十名地區集中在北部地區，其中在「臺北」的粉絲 20,533 人；其次為「臺中」粉絲為 6,515 人，「高雄」粉絲則僅 5,391 人（表一）。

表一、1922 防疫達人粉絲區域分布

區域	粉絲人數
臺北(Taipei)	20,533
臺中(Taichung、Taiwan)	6,515
高雄(Kaohsiung)	5,391
臺南(Tainan、Taiwan)	3,995
桃園(Taoyüan、Taiwan)	2,647
新竹(Hsinchu、Taiwan)	2,111
彰化(Changhua、Taiwan)	1,220
嘉義(Chiayi、Taiwan)	1,059
屏東(Pingtung、Taiwan)	814
基隆(Keelung、Taiwan)	703
其他（包含不明地區來源）	7,459
粉絲總數	52,447

二、粉絲團營運及貼文情形

(一) 粉絲團成長情形

自 2009 年疾管署為因應 H1N1 流感疫情成立「1922 防疫達人」臉書粉絲團，粉絲人數不斷成長。2014 年 1 月 1 日起，粉絲成長數則以每日平均 29 人於粉絲專頁「按讚」新加入，平均 6 人「取消讚」退出的幅度成長，至 2014 年 12 月 31 日止，粉絲人數達 52,447 人。

「1922 防疫達人」粉絲人數於 2012 年辦理「獸性檢測器」愛滋網路活動呈現一波大成長（原 17,983 名粉絲長至 36,653 名粉絲）。2013 年初粉絲人數 39,325 人，至 2014 年初為 44,762 人，粉絲成長幅度增至 5,437 人；2014 年粉絲則較 2013 年成長 7,685 人，粉絲增加幅度較前一年表現為佳。其中 2014 全年度粉絲成長集中於 3 月 31 日至 5 月 18 日，新加入粉絲最多為 4 月 3 日、4 月 15 日及 5 月 9 日（圖三）。此段期間有兩項大型網路活動陸續舉辦，分別為「響應疫苗週，分享留言抽大獎」、「響應結核病防治，分享留言抽大獎」企劃活動，透過粉絲於貼文底下留言並分享至自己的塗鴉牆上，以吸引原本不是粉絲的 Facebook 用戶。「響應疫苗週，分享留言抽大獎」活動期間自 4 月 2 日開始發布兩波宣傳，並分別於 4 月 23 日及 5 月 19 日公布得獎名單；「響應結核病防治，分享留言抽大獎」活動期間自 4 月 14 日開始至 5 月 19 日公布得獎名單，可見大型活動可快速增加專頁粉絲數量。



圖三、2014 年粉絲專頁互動行為綜合趨勢圖。圖片來源：1922 防疫達人粉絲專頁管理後台

另外回顧新加入粉絲亦較多的 5 月 9 日，當日貼文為「腸病毒有獎徵答」。「有獎徵答」為 2014 年度之例行單元，於每隔週週五發布。其內容形式為將當週防疫宣導資訊以留言回答問題抽獎方式增加與粉絲互動，並藉此使粉絲對防疫資訊有更深入的了解。2014 年共發布 25 則「有獎徵答」貼文，平均每則吸引 856 名粉絲留言互動，平均觸及人數為 28,580 人。研究指出定期發布類似小型的「好康」活動，可持續吸引粉絲留在粉絲專頁，避免其退出[11]；從 2014 年「1922 防疫達人」粉絲

成長趨勢亦可看出雖然粉絲急遽成長至 5 月 19 日兩波大型網路活動結束後，並未大量退出，仍維持穩定緩慢成長；顯示疾管署的貼文除了「甜度」也有「黏度」，吸引粉絲願意持續關注。

(二) 粉絲專頁貼文情形

過去研究顯示臉書經營者維持一定的發文頻率，以避免公眾遺忘組織粉絲專頁的存在，但也必須避免過度頻繁的發文，造成公眾訊息接收的反感；因此維持一天 1-3 則的發文能養成公眾每日閱讀組織訊息的習慣[12]。1922 防疫達人為疾管署之官方臉書粉絲團，利用粉絲專頁發布正確、即時的防疫訊息，其運作方式為主要為每日發布 1 則貼文（共 286 天），當疾管署舉辦活動或遇緊急疫情需澄清說明時，則視情況一日發布 2 則訊息（共 72 天）或是一日發布 3 則以上的訊息（共 7 天），2014 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，不含更換封面相片共發布 458 則貼文。貼文形式主要為「小編」以親身經歷或是根據時下熱話題，採用朋友般地口吻搭配「圖（照）片」來介紹防疫知識及傳達疫情訊息（414 則）；當宣布活動得獎名單（有獎徵答、活動企劃等）或是遇有緊急需澄清的事項，則僅以「文字訊息」發文（34 則）。相較之下，使用「影片」或是因其他電子媒體或網路名人發表不錯的防疫文章而「轉發他人連結」，作為發文素材則非常少（表二）。

表二、1922 防疫達人貼文形式統計表

貼文形式	則數	貼文平均 自主觸及人數	平均按讚數	平均分享數
圖（照）片	414	16,382.60	807.27	125.84
文字訊息	34	7,472.12	173.24	8.47
影片	5	23,538.40	2,321.80	1,490.20
轉貼連結	4	10,184.00	249.50	77.33
總計	457	15,743.72	771.79	131.61

另外，2014 年粉絲專頁貼文依疾病分類共分為 10 大類：登革熱、愛滋病、流感（禽流感）、腸病毒、結核病、伊波拉、旅遊相關、衛生好習慣、疫苗宣導及其他（包括鉤端螺旋蟲病、退伍軍人病等）。以發佈則數來看，其中發文最多的疾病分別為「登革熱」，共發布 68 則；其次為「衛生好習慣」，共 67 則；「愛滋病」發布則數亦超過 60 篇（表三）。

以平均自主觸及人數來看，平均自主觸及人數最高的三項疾病分別為：「腸病毒」36,481.50 人、「疫苗宣導」26,519.69 人及「愛滋病」25,344.98 人。整體互動情形，表現最佳的前三項疾病分別為「腸病毒」（平均 169.21 留言數、2,045.38 按讚數、320.57 分享數）、「疫苗宣導」（平均 555.25 留言數、1,324.25 按讚數、549.47 分享數）及「結核病」（平均 300.58 留言數、585.90 按讚數、228.70 分享數）。

表三、1922 防疫達人疫病別貼文表現情形

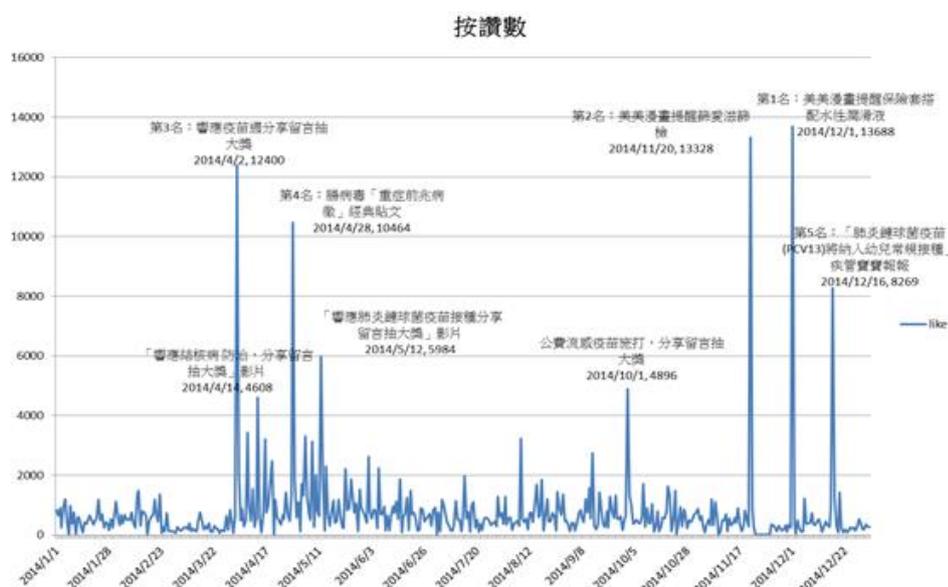
疾病別	則數	貼文平均自 主觸及人數	貼文平均付 費觸及人數	平均 留言數	平均 按讚數	平均 分享數	整體互動 (留言+按讚 +分享)
登革熱	68	11,076.29	1,159.88	96.82	586.29	93.57	776.69
衛生好習慣	67	12,194.55	1,382.15	42.84	707.68	83.29	833.81
愛滋病	64	25,344.98	1,535.63	65.69	826.25	54.82	946.76
流感(禽流感)	51	12,001.18	3,517.65	90.57	694.59	104.55	889.70
疫苗宣導	32	26,519.69	12,880.25	555.25	1,324.25	549.47	2,428.97
腸病毒	24	36,481.50	15,142.00	169.21	2,045.38	320.57	2,535.15
結核病	21	12,055.10	119,444.19	300.58	585.90	228.70	1,115.18
旅遊相關	19	7,595.79	11.89	119.47	430.58	86.00	636.05
伊波拉	17	14,093.53	1,299.06	60.53	663.71	91.47	815.71
其他	95	10,853.64	1,406.51	66.99	565.44	73.85	706.28

當粉絲看到某篇貼文的資訊是他所喜愛的，便可能會點擊觀看，進而按「讚」；若粉絲覺得值得分享給他的臉書上的朋友們知道，便會「分享」至他的個人頁面上。不論是按讚或是分享都會讓更多人（包括非粉絲團的粉絲）「觸及」（觀看）到這篇貼文。由於許多臉書用戶在按完「讚」加入粉絲團後便再也未回到粉絲專頁，因此臉書粉絲團除了單看整體粉絲數外，單篇文章的參與互動情形（如：按讚、分享）亦是粉絲團營運的指標，而透過單篇文章的表現情形，亦能了解粉絲喜歡何種類型的貼文。

1. 單篇文章按讚數

從單篇文章「按讚」數來看，前 5 名的按讚數遠高於平均按讚數 (771.79)，分別為 12 月 1 日的「今天是世界愛滋病日，小編與美美一起提醒粉絲們，安全性行為請正確使用保險套及水性潤滑劑噢！」、11 月 20 日「連美美這個一輩子從沒碰過男人的人，都知道愛滋篩檢的重要了，你怎麼能不知道呢？」、4 月 2 日「響應疫苗週，分享留言抽大獎」、4 月 28 日「每年 4-9 月是腸病毒流行季節！家中寶寶如感染腸病毒一定要特別注意，如出現「重症前兆病徵」，及早送大醫院才不會錯失治療黃金期喔！」及 12 月 16 日的「好消息好消息！爸爸媽媽們注意囉~肺炎鏈球菌疫苗(PCV13)即將納入幼兒常規接種項目囉！」(圖四)。

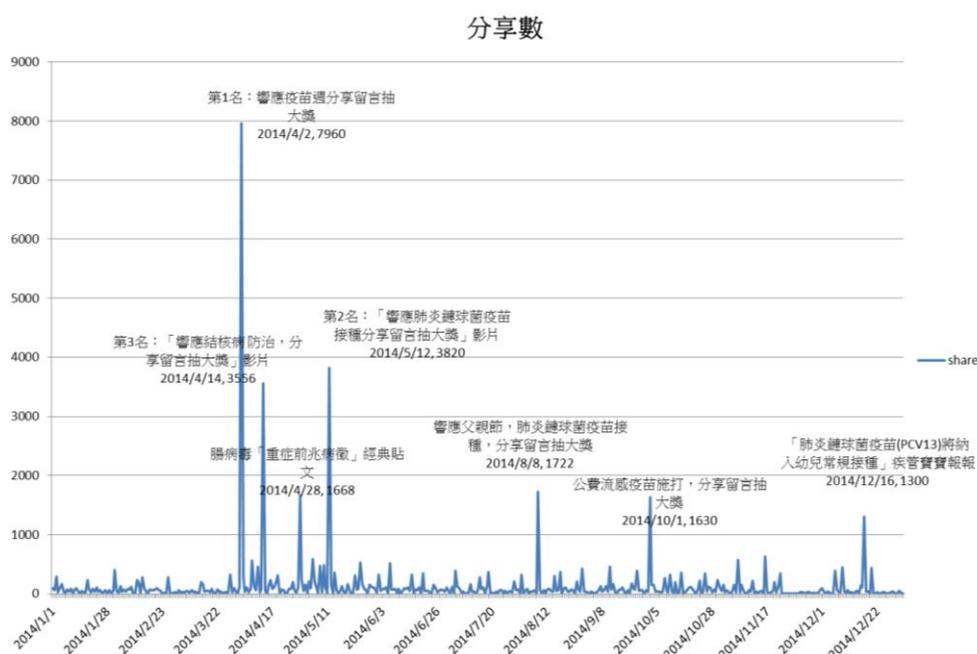
前兩名按讚數最高的貼文，皆是配合「世界愛滋病日」請知名插畫家 H.H 先生協助設計圖文，並由疾管署粉絲專頁貼文後轉貼至 H.H 先生的粉絲團，也因此吸引許多原本就是 H.H 先生粉絲的民眾來按讚。第三名的「響應疫苗週，分享留言抽大獎」為大型網路活動，許多粉絲為了參與活動而來按讚互動。按讚數第四、五名的兩則貼文則為搭配當時疫情張貼之訊息圖文 (4 月 28 日 10,464 人/12 月 16 日 8,269 人)。這兩則雖然皆為經典貼文再利用，但表現依然搶眼。推測原因與本粉絲團之粉絲組成 25-34 歲族群最多，此 2 則貼文皆提到與家中幼童的健康照護，而年輕父母較關心幼童健康有關。



圖四、2014年1922防疫達人單篇文章按讚數

2. 單篇文章分享數

至於單篇文章「分享」數，前5名分享數較平均分享數(131.61)高很多，分別為4月2日「響應疫苗週，分享留言抽大獎」、5月12日「響應肺炎鏈球菌疫苗接種，分享留言抽大獎」、4月14日「響應結核病防治，分享留言抽大獎」、8月8日「響應父親節，肺炎鏈球菌疫苗接種，分享留言抽大獎」及4月28日「每年4-9月是腸病毒流行季節！家中寶寶如感染腸病毒一定要特別注意，如出現「重症前兆病徵」，及早送大醫院才不會錯失治療黃金期喔！」(圖五)。



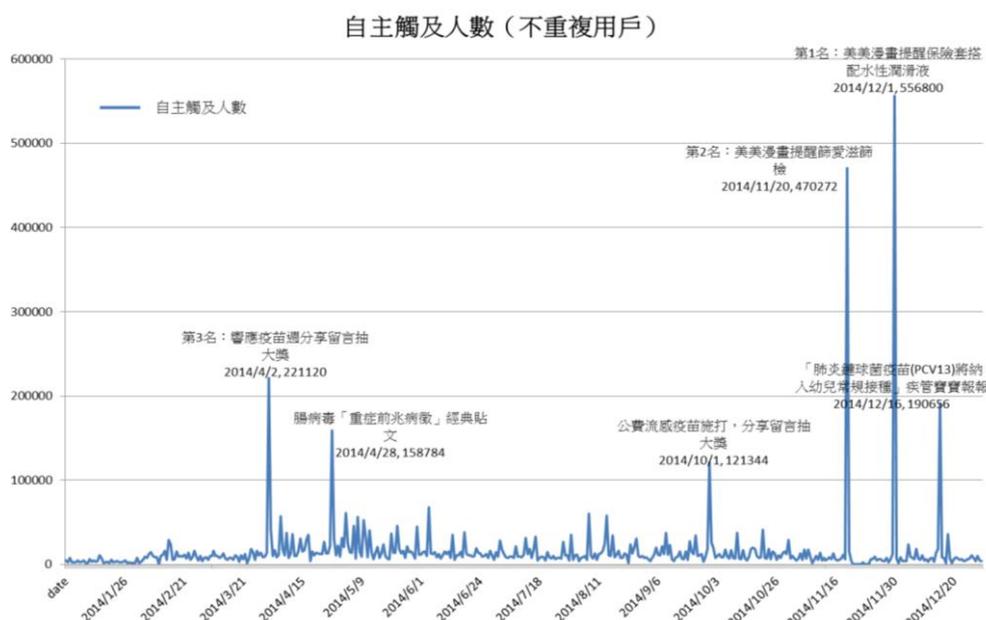
圖五、2014年1922防疫達人單篇文章分享數

可以看到分享數前 4 名的文章皆為提到需「分享留言」的網路活動，也因此帶動單篇文章被「分享」出去的意願。不過值得注意的是，分享數第 5 名的貼文，為腸病毒的防疫訊息貼文，且為經典素材再利用。可見如果訊息貼文為粉絲關心的訊息，粉絲仍然願意分享給自己的親朋好友。

3. 單篇文章自主觸及人數

除了「按讚」及「分享」外，Facebook 的管理平台亦提供後台管理者貼文的「自主觸及人數」，亦即藉由粉絲主動按讚、分享轉發後而看到貼文的用戶人數。因為透過粉絲的「按讚」和「分享」，可以讓更多粉絲的親朋好友或是粉絲的粉絲看到這則貼文，但讚數與分享數有可能受到臉書廣告影響，「自主觸及人數」則代表「不是因為看到廣告，而是藉由朋友按讚、分享而關注到這則貼文的人數」，因此「自主觸及人數」能使臉書經營者更了解貼文本身是否受到粉絲歡迎。

「1922 防疫達人」粉絲專頁平均自主觸擊人數為 15,743 人。單篇文章「自主觸及人數」前 5 名分別為：12 月 1 日的「今天是世界愛滋病日，小編與美美一起提醒粉絲們，安全性行為請正確使用保險套及水性潤滑劑噢！」、11 月 20 日「連美美這個一輩子從沒碰過男人的人，都知道愛滋篩檢的重要了，你怎麼能不知道呢？」、4 月 2 日「響應疫苗週，分享留言抽大獎」、12 月 16 日的「好消息好消息！爸爸媽媽們注意囉~肺炎鏈球菌疫苗(PCV13)即將納入幼兒常規接種項目囉！」及 4 月 28 日「每年 4-9 月是腸病毒流行季節！家中寶寶如感染腸病毒一定要特別注意，如出現「重症前兆病徵」，及早送大醫院才不會錯失治療黃金期喔！」，排名順序與「按讚數」前 5 名的貼文大致相同（圖六）。



圖六、2014 年 1922 防疫達人單篇文章自主觸及人數

討論與建議

疾管署「1922 防疫達人」粉絲團透過各種方式吸引網路使用者加入粉絲專頁成為粉絲，並持續產製實用、優質的貼文內容使粉絲願意持續追蹤及分享，以吸引更多粉絲加入，至 2014 年粉絲人數已突破 5 萬多人，於政府機關粉絲團中實屬優異。以衛生福利部已成立粉絲團之機關為例，「1922 防疫達人」粉絲團粉絲人數僅次於「健康九九網站」及「國民健康署」，遠高於「睡睡平安」、「食用玩家」等粉絲團，且相較之下疾管署「1922 防疫達人」粉絲團與粉絲互動情形較佳。另外相較於「健康九九網站」之內容皆為擷取衛福部所屬各機關單位之宣導素材，「1922 防疫達人」之貼文皆為疾管署原創圖文。

目前傳統媒體（電視、廣播、報章雜誌等）仍為主流媒體，其散播程度較廣對閱聽人仍有一定的影響力。但社群媒體提供便利的訊息編製、分享機制，使閱聽人從單純的接收訊息也成為創用者，繼而補充、監督甚至糾正傳統大眾媒體，因此越來越多人使用此一媒體管道滿足訊息需求[13-14]。從疾管署「1922 防疫達人」粉絲團粉絲人數持續成長亦可對此現象窺知一二。疾管署除了持續利用粉絲專頁提供原汁原味的防疫訊息，如何滿足粉絲獲取防疫訊息並主動且樂意地將訊息加以擴散，茲提供以下建議：

一、虛擬粉絲與實體觀眾的連結

從貼文頻率來看，登革熱相關貼文是疾管署的防疫重點；但從粉絲分布區域可以看出本粉絲團南部的粉絲偏少，使相關貼文無法引起粉絲共鳴。因此如何將南部粉絲帶入「1922 防疫達人」粉絲團成為經營重點。疾管署與高雄國立科學工藝博物館合作建置之「防疫戰鬥營 2.0」，每年高達 20 萬人次參觀。建議將疾管署「1922 防疫達人」的網路活動和科工館實際的防疫活動互相串連，除將南部參訪的實體觀眾帶入「1922 防疫達人」粉絲團外，亦可透過臉書宣傳疾管署唯一於南臺灣設立結合防疫及寓教於樂之宣導推廣場所，加深民眾（粉絲）的印象和參與感。

二、以多元素材豐富粉絲頁內容，提升粉絲按讚及分享意願

從貼文形式可以看出，「1922 防疫達人」仍以平面的圖像（圖片、海報、照片等）發布為主，而其他如宣傳影片、文章或部落格轉貼等形式發文甚少。但在不同貼文形式的表現上，影片成功的吸引粉絲願意觀看，甚至按讚以及分享；而轉貼連結的發文方式，在吸引粉絲觀看和按讚上也獲得不錯的迴響。建議未來粉絲團除經常上傳精心設計的圖片和活動照片至專頁外，亦能增加影片、文章連結轉貼等不同素材的發文，增加粉絲團的豐富性，以吸引更多粉絲。

三、結合其他粉絲團，彼此帶進新粉絲

從單篇貼文的觸及與互動情形來看，由疾管署粉絲專頁先發布後由知名插畫家轉發的貼文表現優異，成功提升「1922 防疫達人」貼文的能見度。因此建議粉絲團可依據不同的防疫議題，與知名人物、其他政府部門或相關議題粉絲團合作，彼此帶進新粉絲。

限制

- 一、因 Facebook 對於其管理平台呈現數據之定義，如全體用戶、粉絲上線時間、按讚、分享及觸及人數等自有一套演算法並未公開，且隨時調整其演算方式，故管理者僅能就最後呈現之數據進行分析。
- 二、粉絲團之營運策略除定期依議題張貼圖文外，尚有廣告投入、有獎徵答、大型網路活動，本研究目前僅就貼文形式及疫病別進行初步分析成效，未來可再針對不同營運策略進行深入分析。

誌謝

感謝民意傳播顧問股份有限公司及廖宜楠先生協助臉書後台資料及統計諮詢。

參考文獻

1. 丘昌泰：政府施政與民眾感受之間的連結器：政策行銷。研習論壇月刊 2011；129：1-13。
2. 劉兆隆：政策溝通與政策行銷的理論及實務。研習論壇月刊 2011；129：14-24。
3. 潘競恆、羅晉、許祐嘉等：政府運用 Web2.0 社群媒體行銷的新思維與策略。行政院研究發展考核委員會委託研究報告，2012。
4. 國家發展委員會：103 年數位機會調查。政府機關資訊通報 2015；327：1-14。
5. James M. A review of impact of new media on public relations: Challenges for terrain, practice and education. *Asia Pacific Public Relations Journal* 2007; 8: 137-48.
6. Wright DK, Hinson MD. How new communications media are being used in public relations: A longitudinal analysis. *J Public Relations* 2010; 4(3):1-27.
7. 聯合新聞網：台灣人黏臉書 全球 No.1。取自：<http://udn.com/news/story/7088/521302-%E5%8F%B0%E7%81%A3%E4%BA%BA%E9%BB%8F%E8%87%89%E6%9B%B8-%E5%85%A8%E7%90%83No.1>。
8. Muralidharan S, Rasmussen L, et al. Hope for Haiti: An analysis of Facebook and Twitter usage during the earthquake relief efforts. *Public Relations Review* 2011; 37: 175-7.
9. Abdul SS, Lin CW, Scholl J, et al. Facebook use leads to health-care reform in Taiwan. *Lancet* 2011; 377(9783): 2083-84..
10. 陳秋美、何麗莉、楊淑真等：愛滋防治網路活動成效初探-以 2012 年「獸性檢測器」臉書活動為例。疫情報導 2013；29(24)：378-84。
11. 李乾禎：臉書訊息類型影響人們按讚、留言與分享意願之研究。靜宜大學企業管理研究所學位論文，2011。

12. 謝維琳：非營利組織運用社群媒介之公眾溝通策略-以Facebook粉絲專業為例。私立世新大學學位論文，2012。
13. 陳順孝：當閱聽人變成創用者-公民媒體的崛起及其對大眾媒體的衝擊。民國百年傳播與發展研討會論文集，2011；69-94。
14. 曹佩吉：公民媒體與傳統媒體影響之解析。私立銘傳大學學位論文，2014。

臺北區 2013–2014 年 HIV 孕產婦與母子垂直感染 分析與防治建議

張致維¹、鍾淑媛¹、吳俊賢^{1*}、劉慧蓉¹、施鐘卿²、李依玲¹、顏哲傑¹

摘要

臺灣自 2005 年起施行孕婦全面篩檢愛滋計畫後，母子垂直感染愛滋病之個案顯著降低，然而 2014 年臺北區縣市通報 3 起確定母子垂直感染事件，本研究統計 2013–2014 年疾病管制署臺北區管制中心所接獲通報之疑似愛滋寶寶及子女共 32 人，其中有 9 人係通報為「HIV 孕產婦異常事件」（含母子垂直感染）。經調查分析該 9 案件之孕產婦，44% 為懷孕前已通報 HIV 之失聯個案、56% 懷孕期間無任何孕篩或產檢紀錄、78% 懷孕期間無進行 HIV 藥物治療、89% 未於愛滋病指定醫院生產、67% 生產醫院於產前未對不明孕產婦進行 HIV 快速篩檢、78% 產前無接受靜脈注射預防性用藥與無剖腹產，以及 67% 新生兒出生後無立即 HIV 快速篩檢與 6–12 小時內預防性投藥，這些均為引起母子垂直傳染 HIV 之高風險因素。為能有效預防子垂直感染，需由公衛端與醫療端，針對 HIV 孕產婦於懷孕前、懷孕過程及產程前後共同執行以下防疫措施：包括加強 HIV 女性失聯個案追蹤、提升個案伴侶服務與其 12 歲以下子女追蹤檢驗、醫療院所落實孕婦 HIV 篩檢及轉介至愛滋病指定醫院治療、增進醫療院所對高風險臨產婦及不明新生兒進行 HIV 快速篩檢之應變能力，及強化愛滋病指定醫院對緊急 HIV 臨產婦或疑似愛滋寶寶之醫療處置能力。

關鍵字：母子垂直感染、HIV 孕產婦異常事件、HIV 快篩、疑似愛滋寶寶

前言

為預防愛滋病毒(HIV)母子垂直感染發生，美國自 1990 年代起即全面推動孕婦篩檢納入 HIV 項目[1]，讓感染 HIV 孕產婦提早納入國家醫療照護，並透過預防性投藥、選擇適當生產方式和使用母乳替代品等預防措施，可將新生兒的感染機率由 45% 大幅下降至 2% 以下[2–3]。衛生福利部疾病管制署（以下簡稱疾管署）自 2005 年 1 月 1 日起開始推動「孕婦全面篩檢愛滋計畫」[4]，並陸續就篩檢、醫療及照護三方面，架構完備的母子垂直感染防疫網；首先為完整的篩檢服務：提供孕婦篩檢、臨產婦及新生兒愛滋快速篩檢[5]，對於無健保孕婦，則由地方衛生單位提供篩檢服務；其次為提供完善的免費醫療：HIV 孕婦於孕期、

¹ 衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心 投稿日期：2015 年 10 月 16 日

² 財團法人護理人員愛滋病防治基金會 接受日期：2015 年 11 月 12 日

通訊作者：吳俊賢^{1*}

DOI：10.6524/EB.20160809.32(15).002

E-mail：delight@cdc.gov.tw

產程中提供治療及疑似感染新生兒，於出生後 6–12 小時內提供預防性投藥；最後為加強配套的照護措施：提供免費母乳替代品，並由專人或母親協助服藥 6 周，後續定期由公衛端（愛滋病個管師）安排其至醫院進行追蹤抽血檢驗，以瞭解是否感染 HIV[6]。

據疾管署統計，臺灣至2014年累計之母子垂直感染個案為33名[7]，自2005年開始將健保孕婦產檢項目納入HIV篩檢，2008年後之篩檢率已提高至99%，該政策推行使每年母子垂直感染個案顯著下降[8]，且2010–2011年為0個案[7]，然2014年卻連續通報3起母子垂直感染確定個案、且均發生於臺北區縣市，經查皆為刻意迴避醫療與公衛協助或追蹤的HIV孕產婦異常事件，故本文將蒐集臺北區2013–2014年間HIV孕產婦產下之疑似愛滋寶寶及子女相關資料進行分析，作為後續預防母子垂直感染之參考。

材料與方法

- 一、資料分析期間與對象：針對 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日期間通報「HIV 感染(含母子垂直感染疑似個案)之嬰幼兒疑似感染者」(以下簡稱「疑似愛滋寶寶」、及危險因子判定為母子垂直感染之 HIV 個案，其為本國籍且管理縣市為臺北區(臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣與連江縣)者，總計 32 名。
- 二、資料來源與去除個資化資料分析：擷取疾管署「慢性傳染病追蹤管理-愛滋及漢生病子系統」中統計數據與公衛端填寫於該系統中之個案訪視與追蹤等相關資料。自前揭系統下載分析期間內通報之「HIV 母子垂直感染疑似個案」資料，係以 HIV 個案編號做為區別個案之檢索值，均未含姓名、身分證字號、電話、地址等具個人專屬性而足以辨識個別身分之個人資料。
- 三、名詞定義：
 - (一)「疑似愛滋寶寶」、係指年齡小於18 個月以下嬰幼兒，有下列任一情形、透過疾管署法定傳染病通報系統進行通報之個案：
 1. 感染HIV孕婦所生之新生兒。
 2. 產婦或新生兒愛滋篩檢之快速篩檢及酵素聯結免疫吸附分析法(Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, EIA)或顆粒凝集法(Particle-Agglutination Method, PA)呈陽性者。
 - (二)「HIV母子垂直感染個案」：於法定傳染病系統通報確診之HIV個案，經病毒基因序列關聯性比對結果判定感染危險因子為母子垂直感染者。
 - (三) HIV孕產婦異常事件：主要分以下類型
 1. HIV女性失聯個案：懷孕前已為確診且管理中之HIV個案，但未與公衛端或愛滋病指定醫院個管師保持良好聯繫或不配合其定期訪視衛教、亦無定期至愛滋病指定醫院就醫，導致公衛端無法掌握個案是否懷孕及其健康狀況，直到個案生產前後就醫時才獲知訊息。

2. 疑似愛滋寶寶出生前後才通報之HIV女性新個案：孕產婦就醫時HIV篩檢陽性、或產後新生兒HIV快篩、初篩陽性，後續追蹤母親檢驗結果亦HIV陽性而通報。

3. 無法被公衛端事先掌握之疑似愛滋寶寶或其他HIV異常通報事件。

四、有關疾管署預防母子垂直感染政策資訊，詳見疾管署「愛滋病防治工作手冊」說明[6]。

結果分析

一、臺北區 2013–2014 年疑似愛滋寶寶及母子垂直感染個案數：

此兩年間臺北區縣市衛生局接獲轄內醫療院所通報之案件共計 32 件（2013 年 13 件、2014 年 19 件），扣除其中 2 件通報時已超過 18 個月大之母子垂直感染確診個案，符合疑似愛滋寶寶通報數為 30 人，與全國比較，臺北區 2013–2014 年疑似愛滋寶寶數分別佔全國通報數之 48.1% 及 43.6%，又以臺北市占最大宗（2013 全國 29.6% 及 2014 全國 23.1%）、其次為新北市（表一）。

表一、臺北區縣市及全國 2013–2014 年通報疑似愛滋寶寶個案數統計

通報年	居住（管理）縣市	人數	該年全國百分比(%)
2013	臺北市	8	29.6%
	新北市	4	14.8%
	基隆市	1	3.7%
	臺北區小計	13	48.1%
	全國	27	100.0%
2014	臺北市	9	23.1%
	新北市	7	17.9%
	宜蘭縣	1	2.6%
	臺北區小計	17	43.6%
	全國	39	100.0%

二、臺北區 2013–2014 年疑似愛滋寶寶及 HIV 孕產婦異常事件分析：

32 名通報子女中，其中 23 名（71.9%）之母親懷孕前為 HIV 確診、且被公衛端定期訪視列管中之個案，由衛生局依據「女性愛滋感染者懷孕追蹤管理原則」協助個案就醫及安排至愛滋病指定醫院生產；另有 5 名（15.6%）子女之母親懷孕前為 HIV 失聯個案且無法被公衛端追蹤；另 2 名（6.3%）之母親為懷孕期或生產前後就醫才發現之 HIV 新通報個案；最後有 2 名（6.3%）為一開始母不詳之特殊案件（表二）。

表二、通報疑似愛滋寶寶與母子垂直感染個案之生母特性(n = 32)

母親狀態	疑似愛滋寶寶／子女	母子垂直感染	小計
母親為列管中未失聯 HIV 個案	23(71.9%)	0	23
母親為列管中失聯 HIV 個案	5(15.6%)	0	5
母親為寶寶出生前後就醫通報之 HIV 新案（父親為 HIV 舊案）	0	2(6.3%)	2
其他異常事件	1(3.1%)	1(3.1%)	2
小計	29(90.6%)	3(9.4%)	32

前述子女中有 9 名其母親於懷孕期間失聯或其他因素無法被公衛端掌握，列為「HIV 女性孕產婦異常事件」（2013 年 2 件、2014 年 7 件），其中 6 名經衛生局依據疾管署「嬰幼兒疑似感染者追蹤管理流程」，進行疑似愛滋寶寶或子女之出生後 48 小時內、2 個月與滿 4 個月追蹤抽血之核酸擴大檢驗 (Nucleic acid amplification testing, NAT) 均陰性，已符合排除 HIV 感染標準；餘 3 名為檢驗 HIV 陽性確診，並經研判確認為母子垂直感染個案。

三、臺北區 2013–2014 年 HIV 孕產婦異常事件分析（依預防母子垂直感染防疫階段）：

表三為 2013–2014 年臺北區 9 件「HIV 女性孕產婦異常事件」，於各階段無法被公衛端及醫療端掌握或異常之說明，以下為各階段異常原因摘要敘述：

- (一) 4 名(44%)為懷孕前已通報 HIV 之失聯個案：2 名 HIV 感染危險因子為注射藥癮者(IDU)、另 2 名為異性性行為，該 4 名女性生產前 1 年內，公衛端均無法聯繫到本人，且查詢近 1 年就醫資料亦無穩定就醫之紀錄。
- (二) 5 名(56%)懷孕期間無任何孕篩／產檢紀錄：其中 4 名為前述懷孕前已通報之女性失聯個案，因聯繫不上個案，故公衛端無法協助安排其就醫產檢。
- (三) 7 名(78%)懷孕期間無進行抗 HIV 藥物治療：含 4 名懷孕前已通報之女性失聯個案及 3 名母子垂直感染個案之母親。
- (四) 8 名(89%)未於愛滋病指定醫院生產：其中 1 名為個案自行於自家馬桶產下寶寶後，因撕裂傷才就醫；另 1 名為民眾通報某醫院於公園發現棄嬰，後續抽血 ELISA 陽性通報，餘 6 名為一般婦產科診所或其他非愛滋病指定醫院生產。
- (五) 6 名(67%)生產醫院於產前未對不明孕產婦進行 HIV 快篩：其中 1 案為產後診所才進行產婦篩檢；1 案為入院時產婦已出血故緊急進行剖腹產而來不及 HIV 快篩；1 案產婦於產前離開新北市至中南部某婦產科自行生產，該婦產科產前未主動對孕婦進行 HIV 快篩；另外有 2 案產前醫院進行 anti-HIV (ELISA/PA) 初篩檢驗非快篩，故檢驗結果無法於 30 分鐘內得知；最後 1 案為生產後多年子女通報後才調查出母親為 HIV 舊案。
- (六) 7 名(78%)產前無接受靜脈注射預防性用藥及無剖腹產：因前述高風險產婦如產前未進行快篩而無法得知可能疑似感染 HIV，則醫療院所不會進行後續緊急預防處置及安排剖腹產等降低母子垂直感染風險之防治作為。
- (七) 6 名(67%)新生兒經查無其生母孕期 HIV 檢查報告，且出生後無立即 HIV 快篩，以及 6–12 小時內開始預防性投藥：前述未進行 HIV 快篩之產婦，其產下之新生兒最初大多未被醫療院所懷疑為疑似愛滋寶寶，直到產婦產後檢驗出疑似 HIV 後，才對新生兒進行 HIV 篩檢，陽性後才緊急投藥，但已錯過出生後 6–12 小時內之黃金給藥期。

表三、臺北區 2013–2014 年 HIV 女性孕產婦異常事件過程分析(n = 9)

案件 ／通報地 ／年份	母親為 失聯 HIV 個案	懷孕期間 無任何 孕篩紀錄	懷孕期間 無藥物 治療	於非 指定醫院 生產	不明孕產 婦產前醫 院未進行 HIV 快篩	產前無靜 脈注射預 防性用藥	無剖腹產 為自然產	高風險新 生兒出生 後無立即 HIV 快篩	新生兒無出 生後 6–12 小 時內開始預 防性投藥
第 1 案- 新北市 (2013)	V	V	V	V	V	V	V	V	V
第 2 案- 新北市 (2013)	棄嬰 無法確認	棄嬰 無法確認	棄嬰 無法確認	V (棄嬰)	棄嬰 無法確認	棄嬰 無法確認	棄嬰 無法確認	V	V
第 3 案- 新北市 (2014)	V	V	V	V	V	V			
第 4 案- 新北市 (2014)				V	V	V	V	V	V
第 5 案- 新北市 (2014)	V	V	V	V	V	V	V		
第 6 案- 新北市 (2014)	V	V	V	V (自行在 家生產)	自行在家 生產	自行在家 生產	V	V	V
第 7 案- 臺北市 (2014) (母子垂直感染)	生下子女 數年後才 通報 HIV	子女為 2005 全面 愛滋孕篩 計畫前 出生	V	V	V	V	V	V	V
第 8 案- 臺北市 (2014) (母子垂直感染)	子女確診 HIV 後 母親才 通報 HIV	V	V	V	V	V	V	V	V
第 9 案- 宜蘭縣 (2014) (母子垂直感染)	通報 HIV 時已超過 懷孕 24 週 不久即 急產		V		24 週 孕篩時 已陽性 通報	V	V	醫療端已 知母親為 HIV 個案	新生兒於時 限內預防性 投藥但仍 NAT 陽性 確診
所佔案件 比例(%)	4/9 (44%)	5/9 (56%)	7/9 (78%)	8/9 (89%)	6/9 (67%)	7/9 (78%)	7/9 (78%)	6/9 (67%)	6/9 (67%)

四、臺北區 2013–2014 年 3 名母子垂直感染個案發現過程：

3 名個案之母親均為懷孕／生產後才通報 HIV，疫調摘要如下：

- (一) 13 歲女（臺北市）：出生後即被領養，直到 2014 年就醫發現疑似 HIV 伺機性感染，後續檢驗陽性通報「HIV 未成年個案」（13 歲）、且不幸於確診不久後死亡。個案養父母表示十多年前領養僅知道原生父親姓名，無法得知其他聯絡資訊，經公衛端努力透過全國預防接種資訊管理系統 (National Immunization Information System, NIIS)、戶役政系統及愛滋病追管系統等勾稽比對、並與個案通報醫院及出生醫院共同調查且排除個案有性行為感染可能性，最終才尋獲其原生母親為 2010 年某縣市通報 HIV 個案（感染危險因子-異性性行為），當初因生產後即將子女轉送寄養而失聯，而後續生母通報為 HIV 個案時，個案未被列入 12 歲以下未成年子女追蹤。

- (二) 2.5 歲男 (臺北市)：父親為 2003 年通報之 HIV 個案 (感染危險因子注射藥癮-IDU)，母親為其同居人 (本身亦為 IDU 患者)，當時母親產前就醫時曾抽血 Anti-HIV (PA) 初篩為陰性。本次為個案於 2014 年就醫 (2.5 歲) 時檢驗 HIV 陽性通報，後續母親再次抽血亦檢驗陽性通報。
- (三) 新生兒男 (宜蘭縣)：父親為 2006 年通報 HIV 個案 (感染危險因子注射藥癮 IDU)，母親為其配偶，本次為母親 2014 年懷孕 24 週就醫孕篩時檢驗陽性通報，但因已懷孕超過 6 個月，故醫師不建議人工流產，然醫院後續安排母親開始高效能抗愛滋病毒治療 (highly active antiretroviral therapy, HAART) 及剖腹產前，母親突發性羊水破裂就醫而緊急生產，因產程過快，醫院未及於分娩期間靜脈注射抗病毒藥物與安排剖腹產。該院於新生兒出生後 12 小時內進行預防性投藥，然而其抽血 NAT 檢驗仍陽性確診 HIV。

討論與建議

由分析結果得知，如何降低「HIV 女性孕產婦異常事件」發生機會為預防母子垂直感染之重點，其同時牽涉到公衛端與醫療端之防治作為，以下為針對 HIV 女性感染者於懷孕前、懷孕過程、及產程前後不同階段之防疫措施探討與建議 (圖一)：



圖一、預防母子垂直感染之各項防疫階段

一、懷孕前一個案管理及接觸者追蹤：

2013-2014 年 32 件疑似愛滋寶寶或異常生產子女中，其中 23 名因其母親為列管中 HIV 女性個案、且於懷孕前即為公衛端定期訪視追蹤而能掌握個案狀況，故自個案懷孕起，公衛端即可協助安排至愛滋病指定醫院定期回診

產檢及治療，並依「女性愛滋感染者懷孕追蹤管理原則」，與醫療端（含愛滋病指定醫院個管師）合作，分析結果亦顯示，這 23 名未失聯 HIV 女性個案所產下之疑似愛滋寶寶後續追蹤檢驗均排除母子垂直感染，故從前述 9 件「HIV 女性孕產婦異常事件」分析，公衛端應加強下列防疫作為：

(一) HIV 女性失聯個案追蹤：9 件異常事件中，4 件(44%)為母親為失聯 HIV 個案，又其中 2 名其感染危險因子為注射藥癮者，根據疾管署統計，歷年 HIV 女性個案中，感染危險因子為注射藥癮-IDU 者占將近 50% [7]，雖然自 2005 年「愛滋防治減害計畫」施行後，IDU 個案感染 HIV 人數已大幅下降 [11]，但有鑒於該類女性個案常因經濟弱勢等因素，而有逃避就醫及社交情況較為複雜等情形，容易衍生母子垂直感染事件，建議以下列策略來降低失聯率：

1. 對於失聯個案，積極運用戶政、健保協尋、就醫資料、毒危中心及電信查詢等方式尋找個案最新的聯絡方式。
2. IDU 個案常因毒品案件而入獄 [12]，故衛生單位平時應與轄內矯正機關、地檢署或警政單位建立橫向連繫平台，藉以協助掌握轄內失聯女性 HIV 個案行蹤，即時於個案入出監時進行預防母子垂直感染衛教及協助就醫等事宜，並與個案重新建立信任關係，降低後續再次失聯之可能性。
3. 使用海洛因等毒品之女性個案，可能有「以性換藥」及「月經周期不規律」情形，且常有懷孕而不自知之狀況 [13]，故可強化與替代治療機構合作進行個案管理，以即時掌握個案身心健康與懷孕情形。

(二) 伴侶服務與 12 歲以下子女追蹤檢驗：從 2014 年 3 件母子垂直感染事件分析得知，公衛端應積極調查個案相關接觸者，並落實伴侶服務。有關男性 HIV 個案（危險因子為 IDU 或異性性行為），應努力調查其女性接觸者（含配偶、性接觸者或同居人），並協助其進行 HIV 篩檢，如陽性則應儘速安排就醫及進行母子垂直感染相關衛教與預防措施；即使初次檢驗陰性，若個案還持續與伴侶有性行為或危險行為（如共用針具），則每 3-6 個月仍要持續進行伴侶服務，直到無危險行為為止；另外因 HIV 個案於通報前並無法得知是否已為感染者或已感染時間，故女性個案之 12 歲以下子女須密切追蹤並安排接受 HIV 篩檢，如不幸發現為母子垂直感染，可儘早安排子女接受抗病毒藥物治療，降低其日後發病或死亡機率。

二、懷孕過程—落實孕產婦 HIV 篩檢及懷孕時轉介至愛滋病指定醫院治療：

由前揭分析結果與部分國內醫療體系資料顯示，仍有一些懷孕女性透過孕篩才知道感染 HIV 進而就醫 [14]；根據疾管署與健保署勾稽資料統計，至 2014 年止，透過健保特約婦產科醫療院所提供之孕婦全面篩檢愛滋計畫涵蓋率已超過 99%，惟剩餘之少數 <1% HIV 孕產婦於產期中未接受產檢，故亦無接受 HIV 篩檢，因而醫療端沒有得知其感染 HIV，導致在個案懷孕及生產

歷程未獲得有效醫療處置介入，另外從前述 2013–2014 年臺北區 9 件「HIV 孕產婦異常事件」分析結果亦證實，該類孕產婦即為母子垂直感染高風險族群，故縣市衛生局應加強輔導所轄醫療院所持續落實孕產婦 HIV 篩檢及對高風險孕產婦提高警覺：

- (一) 對初次到診或未曾產檢之高風險孕產婦（如手腳或鼠蹊部有靜脈注射痕跡之藥癮者、有出現性病症狀、從事性工作者、懷孕期間仍有多重性伴侶、孕產婦的性伴侶為性病者等），請加強與孕產婦之溝通，獲取其同意後執行 HIV 快篩，經快篩陽性且尚無產兆之孕產婦，建議轉至愛滋病指定醫院治療，藉抗病毒藥物治療可於產前快速使孕產婦體內病毒量減少、以降低後續生產時讓新生兒感染 HIV 之機率。
- (二) 已有產兆者，醫療院所應立即通報所轄衛生局或疾管署，並領用母子垂直感染預防藥品及安排剖腹產。
- (三) 另外，根據疾管署資料分析，未納健保孕產婦之 HIV 篩檢率仍偏低，為避免產生防疫缺口，醫療院所如發現無健保身分孕婦就醫、或在非健保特約醫療院所產檢之孕婦，仍請協助執行 HIV 篩檢，並將血液檢體轉送轄區衛生局檢驗。

三、產前、生產過程與新生兒預防性投藥：

- (一) 提升一般醫療院所對高風險臨產婦警覺性與基本應變力：由前述臺北區「HIV 孕產婦異常事件」分析顯示，HIV 孕產婦臨產前多為緊急狀態、且多至居住地點附近之婦產科診所或地區醫院就醫，而前揭醫療院所因非愛滋病指定醫院，故多數缺乏警覺性、也不清楚如何處理，建議衛生局應辦理相關教育訓練並加強輔導所轄醫療院所以下事項：

1. 醫療院所應配賦 HIV 快篩試劑及熟稔操作方式：

從異常事件分析發現，許多非愛滋病指定醫院未備有 HIV 快篩試劑，雖部分醫院曾對就醫之臨產婦抽血進行 anti-HIV(ELISA/PA) 初篩檢驗，然而其檢驗時程需半天以上，故無法立即確知臨產婦感染 HIV 之風險而得以馬上進行相關醫療處置。疾管署目前每年以公務預算採購並送達各縣市衛生局「臨產婦及新生兒 HIV 快速篩檢試劑」，請其優先配賦轄內地區醫院以上有提供孕婦產檢服務之醫療院所使用，故各縣市衛生局應隨時檢視轄內醫院快篩試劑庫存量，並做適宜之調度。

對於取得 HIV 快篩試劑之醫院，應督導院內醫療人員將快篩試劑列入交班點交物品並清楚操作方式，此外亦須定期檢視試劑效期及訂定遇試劑用罄或過期時如何因應（如抽血急作）、或如何聯絡衛生局進行調度等作業流程；對於未配賦快篩試劑之醫療院所，應建立轉介高風險產婦及新生兒快速篩檢之聯繫管道，以達短時間內可獲得 HIV 篩檢結果及即時預防性投藥之目標。

2. 各醫院建立 HIV 高風險臨產婦緊急處理標準作業流程：

- (1) 臨產婦 HIV 快篩：產前醫師應判斷是否為高風險產婦，並立即進行 HIV 快篩，針對陽性之臨產婦，建議轉送至鄰近愛滋病指定醫院生產，如緊急狀況需原醫院生產，應儘速聯繫衛生局或疾管署調度預防母子垂直感染用藥備用。
- (2) 新生兒 HIV 快篩：針對病歷或孕婦健康手冊查無孕期愛滋病毒檢查報告者所生之新生兒，或診治醫師認為有必要檢查者（如生母為藥癮者、無法確認生父者等），應採集新生兒腳跟血執行 HIV 快篩，檢驗陽性者儘速轉送至附近愛滋病指定醫院，以利疑似愛滋寶寶即時預防性投藥。

(二) 強化愛滋病指定醫院對 HIV 臨產婦個案或疑似愛滋寶寶之緊急醫療處置能力：

愛滋病指定醫院擔負疾病預防之重要角色，應針對疑似 HIV 臨產婦生產及新生兒預防性投藥等醫療處置，結合院內跨單位體系建立標準作業流程（如跨院轉介或本院就醫之高風險臨產婦 HIV 快篩流程、選擇剖腹產、產程中靜脈注射 zidovudine 之使用時機及方式，以及確保疑似愛滋寶寶出生後 6–12 小時黃金期內預防性投藥等），另建議衛生局可針對轄內愛滋病指定醫院建立前述醫療處理之檢核與抽查機制，並納入轄內醫療院所考核項目，使指定醫院增進相關應變作為能力。

誌謝

感謝疾病管制署慢性傳染病組、臺北區縣市衛生局（所）及各醫療團隊愛滋個管師等防疫夥伴於防治愛滋病及預防母子垂直感染所作的努力與貢獻。

參考文獻

1. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations of the U.S. Public Health Service Task Force on the use of zidovudine to reduce perinatal transmission of human immunodeficiency virus. *MMWR* 1994; 43 (RR11): 1–20.
2. De Cock KM, Fowler MG, Mercier E, et al. Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries: translating research into policy and practice. *JAMA* 2000; 283: 1175–82.
3. 李倩瑜：母子垂直感染愛滋病。《感染控制雜誌》2006；16(1)：29–36。
4. 衛生福利部疾病管制署：孕婦全面篩檢愛滋計畫說明（2014 更新）。取自：<http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=7b56e6f932b49b90&nowtreeid=452DC8FB0CCBCC30&tid=23CCCED252074419>。
5. 衛生福利部疾病管制署：新生兒愛滋篩檢計畫。取自：<http://www.cdc.gov.tw/professional/list.aspx?treeid=7b56e6f932b49b90&nowtreeid=B69D5FC47A255B9A>。

6. 衛生福利部疾病管制署：愛滋病防治工作手冊。第三版。臺北：衛生福利部疾病管制署，2014；肆、個案管理 25-9。(2015年4月8日疾管署修正)。
7. 衛生福利部疾病管制署：愛滋病統計資料。取自：<http://www.cdc.gov.tw/professional/list.aspx?treeid=7B56E6F932B49B90&nowtreeid=2F13020F8A921CCB>。
8. 劉佩伶、賴安琪、黃彥芳等：探討愛滋母子垂直感染防治的死角-醫療網外的高危險群孕婦。疫情報導 2009；25(11)：699-704。
9. 衛生福利部疾病管制署：愛滋病防治工作手冊。第三版。臺北：衛生福利部疾病管制署，2014；貳、諮詢及檢驗 62。
10. 衛生福利部疾病管制署：人類免疫缺乏病毒指定醫事機構指定原則。取自：<http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=7B56E6F932B49B90&nowtreeid=67CCCCD371D8DD79&tid=4D0B258F90AA4B9A>。
11. 劉慧蓉、李佳琪、石玲如：台灣靜脈藥癮愛滋病毒感染者之流行現況與減害政策之成效。愛之關懷季刊 2010；70：5-13。
12. 武香君、馮明珠、陳彥旭等：藥癮愛滋受刑人對罹患愛滋病的態度、壓力與需求及相關性探討。高雄護理雜誌 2013；30(2)：11-25。
13. 李思賢：台灣地區女性海洛因犯者之愛滋易感性與危險行為。台灣性學學刊 2009；15(2)：53-64。
14. 施鍾卿：女性 HIV 感染者的求醫過程與需求。愛之關懷季刊 2009；67：54-8。

日期：2016 年第 28–30 週 (2016/7/10–7/30)

DOI : 10.6524/EB.20160809.32(15).003

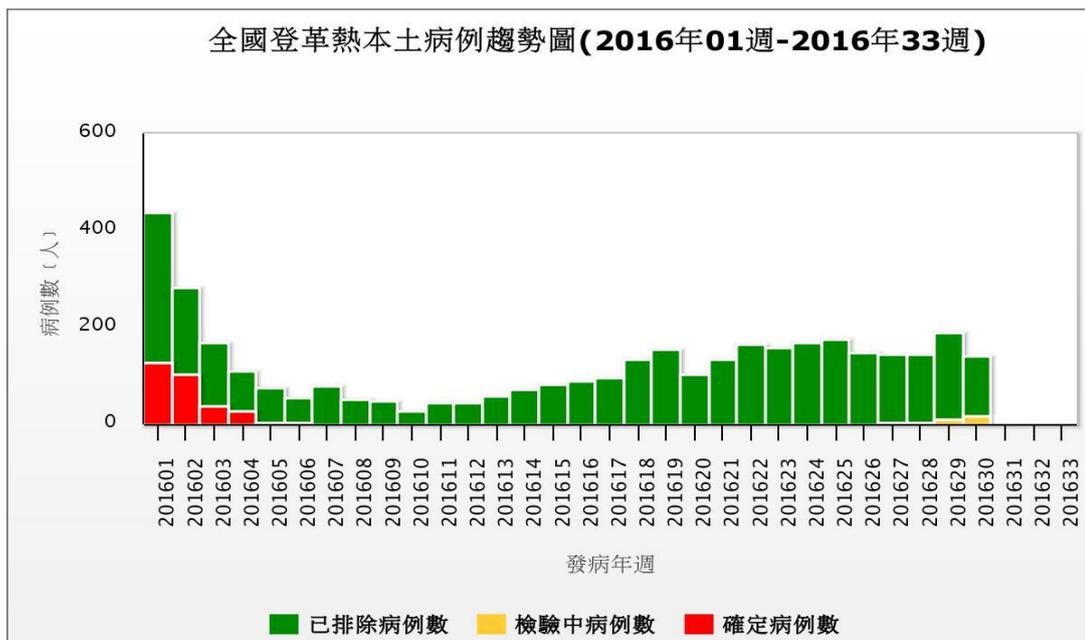
疫情概要：

東南亞登革熱疫情升溫，致境外移入病例持續發生；南部地區近期高溫炎熱，並有短暫局部陣雨至大雨發生機率，且前幾週降雨積水致病媒蚊孳生，本土疫情風險升高。腸病毒疫情處於流行期，正值暑假期間，預期疫情將持續下降，將脫離流行期；社區仍以克沙奇 A 型輕症為主，腸病毒 71 型仍有散發個案。

美國佛羅里達州布勞沃德(Broward)郡及邁阿密(Miami-Dade)郡出現境內首起茲卡本土疫情，預期未來可能持續出現本土病例；基於當地具感染風險，提升該二郡旅遊疫情建議至警示，另新增加勒比海地區之安地卡及巴布達、英屬土克凱可群島為茲卡本土疫情國家，全球累計 64 國家/屬地出現茲卡本土病例。

一、登革熱**(一) 國內疫情**

- 1.本土病例：**7/20 公布新增確診 2 例，分別為高雄市及台南市個案。2016 年迄 7/31 累計 375 例，分別為高雄市 341 例、屏東縣 21 例、台南市 8 例，其餘 5 縣市 5 例。
- 2.境外移入病例：**2016 年累計 167 例，感染國別以印尼、馬來西亞等東南亞國家為多。



圖一、2016 年登革熱本土病例趨勢

(二) 國際疫情

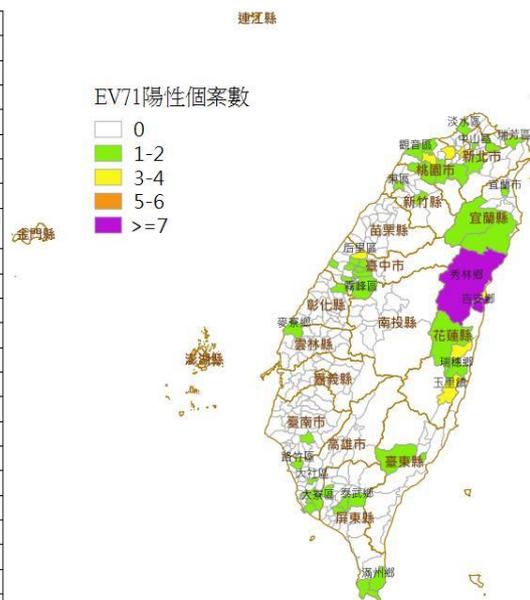
國家	累計數	疫情趨勢	2016年		備註
			截止點	報告數(死亡數)	
寮國		顯著上升	7/15	1,966(9)	高於去年同期
斯里蘭卡		顯著上升	7/29	29,562	去年同期的1.6倍
新加坡		上升	7/23	9,879(6)	去年同期的2倍
越南		上升	7月	逾44,800(14)	去年同期的2倍
馬來西亞		相對高點 上下波動	7/16	61,534(135)	低於去年同期
泰國		相對高點 略降	7/25	25,037(20)	低於去年同期
菲律賓		低於預警值 上下波動	7/2	59,585 (248)	高於去年同期
柬埔寨		相對低點	5/31	1,915(4)	去年同期的3.4倍

二、腸病毒

(一) 國內疫情

- 1.目前仍處流行期，第 30 週門急診腸病毒就診達 11,148 人次，較前一週下降，接近流行閾值(11,000 人次)。
- 2.第 28-30 週新增 2 例重症確診病例，今年迄今累計 14 例；個案居住地區如下表。其中 13 例感染腸病毒 71 型、1 例感染克沙奇 A5 型病毒。
- 3.腸病毒 71 型(EV71)監測：2016 年迄 8/1 共 102 例輕症、13 例重症。
- 4.第 28 週社區腸病毒主要流行型別為克沙奇 A 型，社區以克沙奇 A10 病毒為主。

2016 年檢出 EV71 陽性個案地區	
14 縣市	63 鄉鎮市區
台北市	文山區、中正區、中山區
新北市	新莊區、板橋區、新店區、三峽區、瑞芳區、汐止區、淡水區
宜蘭縣	大同鄉、宜蘭市、南澳鄉
桃園市	中壢區、平鎮區、大溪區、八德區、龜山區、楊梅區、龍潭區、觀音區、大園區
新竹市	東區
新竹縣	橫山鄉
台中市	太平區、神岡區、大里區、后里區、豐原區、北屯區、梧棲區、霧峰區、西區、大雅區、潭子區、南屯區、北區
彰化縣	彰化市
雲林縣	麥寮鄉
台南市	新化區
高雄市	鳳山區、三民區、大寮區、路竹區、大社區、小港區、鳥松區
屏東縣	萬巒鄉、泰武鄉、恆春鎮、潮州鎮、屏東市、滿州鄉
花蓮縣	玉里鎮、花蓮市、秀林鄉、新城鄉、吉安鄉、瑞穗鄉、光復鄉、萬榮鄉、鳳林鎮
台東縣	延平鄉
2016 年年齡滿 3 個月齡(含)以上重症個案地區 (目前共 14 例)	
縣市	鄉鎮市區
宜蘭縣	大同鄉、宜蘭市
新北市	新店區、汐止區、板橋區
台中市	神岡區、后里區、梧棲區、潭子區
彰化縣	彰化市
高雄市	鳳山區、大社區
屏東縣	屏東市



圖二、2016 年檢出腸病毒 71 陽性及重症個案分布

(二)國際疫情

國家	累計數	疫情趨勢	2016年		備註
			截止點	報告數(死亡數)	
中國大陸		於高峰期	6/30	1,305,593(115)	高於去年同期
香港		過高峰，處相對高點	7/23	急診就診千分比:2.8	高於近2年同期
日本		微幅上升	7/17	12,882	近3年同期最低
新加坡		過高峰，呈上下波動	7/23	26,211	去年同期的1.5倍
泰國		過高峰，呈下降趨勢	7/27	41,725(1)	去年同期的2倍
韓國		過高峰，呈下降趨勢	7/23	門診就診千分比:35.8	近4年同期最高
澳門		過高峰，降至基礎值	7/16	2,431	低於去年同期
越南		相對低點	6/26	17,503(0)	略低於去年同期

三、H7N9 流感

(一)中國大陸：北京市、浙江省、河南省近期各確診 1 例，其中北京市個案為自河北省移入且具活禽暴露史，河南省個案為該省今年首例。7/27 提升河南省旅遊疫情建議至警示(Alert)。2015 年入秋以來累計 117 例，中國大陸以浙江省佔 29% 最多，江蘇省佔 22% 次之。

(二)疫情評析：本流行季疫情明顯低於前三季，惟 6 月公布病例數較上個流行季增加，且在過去無疫情之省市發現病例，將持續追蹤；惟現有證據顯示 H7N9 流感仍屬侷限性人傳人，個案多為 50 歲以上且具禽類或活禽市場暴露史。

四、茲卡病毒感染症**(一)國際疫情：****1.美國境內首起本土疫情**

(1)佛羅里達州 7/29 公布布勞沃德郡及邁阿密郡出現 4 名非旅遊相關病例資訊，推測個案 7 月初於邁阿密郡 Wynwood 區感染，已知 2 例可能具工作地點相關性，當地採集之病媒蚊未檢出茲卡，當局認定邁阿密郡小範圍區域正發生茲卡傳播，個案經蟲媒感染可能性高。另佛州 8/1 公布新增 10 名本土個案，經擴大調查檢出，6 例無症狀，迄今累計 14 例，預期未來可能持續出現本土病例。

(2)美國疾病管制預防中心及佛州政府提醒在最早病例發病日(6/15)之後曾至傳播區域的孕齡婦女及其伴侶，可向衛生單位諮詢；另建議孕婦及孕齡婦女避免前往茲卡病毒傳播區。

(3)基於當地具感染風險，提升美國佛羅里達州布勞沃德郡及邁阿密郡茲卡病毒旅遊疫情建議至警示(Alert)。

2. 2015 年至 2016 年 7/27 累計 64 國家／屬地出現本土流行疫情

(1) 54 個國家／屬地現有流行疫情：新增安地卡及巴布達、英屬土克凱可群島。

(2) 10 國散發疫情：柬埔寨、馬來西亞、寮國、孟加拉、馬爾地夫等。

3. 3 國於 2015 年以前疫情結束：智利、庫克群島及法屬玻里尼西亞。

4. 11 國出現疑似性傳播本土病例：美、加、義、法、葡、紐、德、阿根廷、智利、秘魯及西班牙。

5. 14 國有小頭症／先天性畸形個案：巴拉圭、巴西、巴拿馬等中南美洲 9 國、西班牙等歐洲 2 國、大洋洲法屬玻里尼西亞、非洲維德角及美國共 14 國；巴西約 1,600 例，其他國家約 10 例以下。

6. 15 國出現 GBS 病例或 GBS 發生率增加：巴西、巴拿馬等中南美洲 14 國及法屬玻里尼西亞。

(二) 我國第 28–30 週無新增確定病例，今年迄 7/31 累計 3 例，均為境外移入病例。

五、黃熱病

(一) 國際疫情

國家	累計數	疫情趨勢	2016年			備註
			截止點	疑似病例(死亡數)	確診及極可能病例(死亡數)	
安哥拉		趨緩	7/21	3,748(364)	879(119)	自7月起無新增病例
剛果民主共和國		持續	7/20	1,907(95)	68	疫情集中於西部3省，可能擴散至其他省份
烏干達		持續	6/1	68	7	與該國2010年疫情相關
秘魯		持續	7/16	126(17)	78	高於近5年全年總數和

(二) 疫情評析

1. WHO 7/28 表示安哥拉及剛果民主共和國疫情多發生於都市，擴散至鄰近地區風險高，未接種疫苗旅客可能導致國際間傳播。

2. 剛果民主共和國近期因國家實驗室出現技術性問題無法確診病例之情況已解決，待疫調完成後再更新官方病例統計數。

六、國際間旅遊疫情建議等級

疫情	國家/地區	等級	旅行建議	發布日期
人類禽流感	中國大陸 浙江省、廣東省、安徽省、湖南省、上海市、江西省、江蘇省、四川省、福建省、山東省、湖北省、河北省、北京市、天津市、遼寧省、河南省	第二級 警示(Alert)	對當地採取加強防護	2016/7/27
	其他省市，不含港澳	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2015/8/18

黑字粗體：疫情更新

(續上頁表格) 國際間旅遊疫情建議等級表

疫情	國家/地區	等級	旅行建議	發布日期
登革熱	東南亞地區 9 個國家： 印尼、泰國、新加坡、馬來西亞、菲律賓、寮國、越南、柬埔寨、緬甸	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2013/7/15
麻疹	中國大陸、哈薩克、蒙古、馬來西亞、剛果民主共和國、獅子山、奈及利亞、印度			2016/7/12
中東呼吸症候群 冠狀病毒感染症 (MERS)	沙烏地阿拉伯	第二級 警示(Alert)	對當地採取加強防護	2015/6/9
	中東地區通報病例國家： 阿拉伯聯合大公國、約旦、卡達、伊朗、阿曼、科威特	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2015/9/30
小兒麻痺症	巴基斯坦、阿富汗、奈及利亞	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2015/12/1
茲卡病毒 感染	中南美洲 42 國/屬地、 大洋洲 6 國/屬地、亞洲 4 國、 非洲 2 國	第二級 警示(Alert)	對當地採取加強防護	2016/7/29
	亞洲 5 國、大洋洲 4 國/屬地、 非洲 1 國	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2016/7/12
拉薩熱	奈及利亞、多哥	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2016/6/14
黃熱病	安哥拉、剛果民主共和國、 烏干達	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2016/5/31

黑字粗體：疫情更新

創刊日期：1984 年 12 月 15 日

出版機關：衛生福利部疾病管制署

地 址：臺北市中正區林森南路 6 號

電 話：(02) 2395-9825

發行人：郭旭崧

總編輯：黃婉婷

執行編輯：陳學儒、劉繡蘭

網 址：<http://www.cdc.gov.tw/>

文獻引用：[Author].[Article title].Taiwan Epidemiol Bull 2016;32:[inclusive page numbers].[DOI]