

我國自 1989 年 10 月起陸續開放引進藍領外籍勞工。為避免境外移入傳染病，凡合法引進之藍領外籍勞工須檢具健康檢查合格證明，始得申請入國簽證；並於入國後 3 日內辦理健康檢查，申辦聘僱許可。藍領外籍勞工入國工作後，須定期接受健康檢查，其定期健康檢查報告送衛生局備查，如有不合格者，移送行政院勞工委員會廢止其聘僱許可。歷經多年實施，外籍勞工健康檢查規定逐步法制化，相關規定亦隨時代變遷，微幅調整。有關我國外籍勞工健康檢查規定與檢查結果之文獻，楊氏彙整 1992-1993 年資料，許氏彙整 1992-1995 年資料，許氏彙整 1998 年資料，以及吳式彙整 1992-2004 年、2001-2007 年資料[1-5]。為描述近幾年來外籍勞工健康檢查概況，本文彙整 2008 年至 2012 年外籍勞工健康檢查法規沿革及檢查結果。

外籍勞工在臺人數

依據行政院勞工委員會統計資料，2008 年底藍領外籍勞工人數為 365,060 人，2012 年則為 445,579 人，4 年來增加 9 萬餘人。2012 年藍領外籍勞工之國籍別分布，印尼籍 191,127 人(43%)、越南籍 100,050 人(22%)、菲律賓籍 86,786 人(19%)、泰國籍 67,611 人(15%)、馬來西亞籍 4 人及蒙古籍 1 人。2012 年藍領外籍勞工之職業別分布，產業勞工計 242,885 人(55%)，社福勞工(看護工及家庭幫傭)計 202,694 人(45%)。

外勞健檢規定

一、法規沿革

2008 年至 2012 年外籍勞工健康檢查法規沿革如下：

(一)2009 年 2 月 26 日「受聘僱外國人健康檢查管理辦法」部分條文修正：

1. 基於 B 型肝炎表面抗原陽性者於一般工作狀況下，並無傳染之虞，外籍勞工入國前健檢及入國後 3 日內健檢免驗 B 型肝炎表面抗原檢查。
2. 考量人芽囊原蟲致病性不明顯，腸內寄生蟲糞便檢查如有檢出人芽囊原蟲者，可不予治療，視為合格。
3. 為防止麻疹、德國麻疹境外移入個案引發國內疫情，自 2009 年 9 月 1 日起，外勞入國前健檢增列麻疹及德國麻疹之抗體陽性檢驗報告或預防接種證明。

(二)2011 年 1 月 25 日「受聘僱外國人健康檢查管理辦法」部分條文修正：

1. 為兼顧雇主及勞工權益，酌予放寬外籍勞工入國工作滿 6、18、30 個月之定期健檢，如為痢疾阿米巴陽性者，經於 75 日內複查 3 次均陰性時，該項檢查視為合格。
2. 為利推動防疫工作，將原辦法附表 3 之胸部 X 光檢查複檢機制，明訂於第七條之一新增條文。外國人健檢發現疑似肺結核或無法確認診斷者，得自健康檢查證明核發之日起 15 日內，至指定機構複驗。

(三)因應 2009 年印尼勞工境外移入傷寒疫情，行政院衛生署(現已改制為衛生福利部)逐年公告實施印尼勞工傷寒檢查，亦即自 98 年 10 月 15 日起，印尼勞工入國後 3 日內健檢增列傷寒、副傷寒及桿菌性痢疾檢查(糞便培養)

二、外勞健檢內容

2008 年至 2012 年外籍勞工健康檢查內容摘錄如下：

(一)健檢時程：入國前健檢、入國後 3 日內健檢及入國工作滿 6、18 及 30 個月之日前後 30 日內之定期健檢。

(二)健檢項目：

1. 胸部 X 光肺結核檢查
2. 人類免疫缺乏病毒(以下簡稱為愛滋病毒)抗體檢查
3. 梅毒血清檢查
4. 腸內寄生蟲糞便檢查
5. 漢生病檢查
6. 一般體格檢查(含精神狀態)
7. 妊娠檢查(僅限入國前健檢)

8. B 型肝炎表面抗原檢查(僅限入國後 3 日內健檢，但自 2009 年 2 月 28 日起免驗)
9. 麻疹、德國麻疹之抗體陽性檢驗報告或預防接種證明(僅限入國前健檢，自 2009 年 9 月 1 日起實施。)
10. 傷寒、副傷寒及桿菌性痢疾檢查(糞便培養)(僅限印尼勞工入國後 3 日內健檢，自 2009 年 10 月 15 日起實施。)

(三) 不合格項目之確認與治療複檢機制：

1. 愛滋病毒抗體檢查初篩陽性者，以西方墨點法作確認試驗；如為陽性確診個案，將遭受廢止聘僱許可。若連續 2 次(採血時間需間隔 3 個月)西方墨點法結果皆為「未確定」者，視為合格。
2. 胸部 X 光檢查發現疑似肺結核或無法確認診斷者，得至指定機構複驗；如為肺結核確診個案，將遭受廢止聘僱許可。
3. 梅毒血清檢查陽性者，得於 30 日內取得完成治療證明，視為合格。
4. 如有檢出腸內寄生蟲者(痢疾阿米巴原蟲除外)，得於 45 日內治療複檢。痢疾阿米巴原蟲陽性者，視為健檢不合格，無法在臺工作。但自 2009 年 2 月 28 日起，入國工作滿 6、18、30 個月定期健檢之痢疾阿米巴原蟲陽性個案，得於 75 日內治療複檢。

健檢醫院管理

為確保健檢品質，外籍勞工健康檢查由指定醫院辦理。行政院衛生署依「就業服務法」授權，訂定「受聘僱外國人入國後健康檢查醫院指定與管理辦法」。該辦法規範，醫院評鑑合格之教學醫院，取得實驗室有效認證，檢具愛滋病毒抗體檢驗能力試驗、腸道原蟲檢驗受訓及測試 3 年內合格證明及相關文件，得申請為指定醫院，指定效期為 3 年。離島地區醫院不受實驗室認證資格之限制。2008 年外勞健檢醫院計有 62 家，除 4 家離島醫院外，其餘 58 家指定醫院已取得實驗室認證。另為便利南投縣、雲林縣及花蓮縣玉里地區之外勞辦理健康檢查，陸續於 2009 年及 2010 年由所在地衛生局推薦 1 家醫院試辦健檢業務，直至當地有醫院申請為指定醫院。2012 年外勞健檢醫院計有 70 家，除 4 家離島醫院、3 家試辦醫院外，其餘 63 家指定醫院已取得實驗室認證。

健檢不合格率

本文使用行政院衛生署衛生公務統計資料，彙整 2008 年至 2012 年藍領外籍勞工入國 3 日內及入國工作後定期健康檢查結果，如表一及表二。外籍勞工入國後 3 日內健康檢查資料，來自行政院勞工委員會，其寄生蟲不合格係治療複檢仍不合格者；入國工作後定期健康檢查資料，來自各縣市衛生局，其寄生蟲不合格包括初檢不合格及治療後複檢不合格者。基於入國後 3 日內健檢資料與定期健檢資料之寄生蟲不合格登錄基準不一致，本文採用入國工作後定期健檢資料進行寄生蟲檢查項目分析。

表一、2008 年至 2012 年臺灣地區外籍勞工入國後 3 日內健康檢查不合格人次統計

年度	健檢 人次	不合格人次 (不合格率%)	寄生蟲(+) (%)	肺結核(+) (%)	愛滋病毒(+) (%)	梅毒(+) (%)	B 肝(+) (%)
2008	133,378	406 0.30	307 0.23	39 0.03	13 0.010	11 0.008	36 0.027
2009	95,051	207 0.22	174 0.18	25 0.03	1 0.001	4 0.004	3 -
2010	115,828	158 0.14	114 0.10	36 0.03	4 0.003	4 0.003	- -
2011	149,317	233 0.16	150 0.10	60 0.04	18 0.012	5 0.003	- -
2012	132,614	282 0.21	202 0.15	71 0.05	4 0.003	5 0.004	- -
合計	626,188	1,286 0.21	947 0.15	231 0.04	40 0.006	29 0.005	39 -

附註：

- (1)入國 3 日健檢資料，其寄生蟲不合格係治療複檢仍不合格者。
 (2)B 肝(+)為 B 型肝炎表面抗原檢查陽性者。自 2009 年 2 月 28 日起，入國後 3 日內健檢，免驗 B 型肝炎表面抗原檢查。

表二、2008 年至 2012 年臺灣地區外籍勞工定期健康檢查不合格人次統計

年度	健檢 人次	不合格人次 (不合格率%)	寄生蟲(+) (%)	肺結核(+) (%)	愛滋病毒(+) (%)	梅毒(+) (%)	漢生病(+) (%)
2008	373,105	31,858 8.54	31,196 8.36	613 0.16	27 0.007	22 0.006	-
2009	312,899	6,915 2.21	6,418 2.05	456 0.15	16 0.005	24 0.008	1 0.0003
2010	324,524	2,801 0.86	2,246 0.69	503 0.15	36 0.011	16 0.005	-
2011	355,768	3,013 0.85	2,331 0.66	572 0.16	85 0.024	25 0.007	-
2012	384,391	4,148 1.08	3,243 0.84	810 0.21	67 0.017	28 0.007	-
合計	1,750,687	48,735 2.78	45,434 2.60	2,954 0.17	231 0.013	115 0.007	1 0.0001

附註：

- (1)定期健檢為入國工作滿 6 個月、18 個月及 30 個月之健檢。
 (2)寄生蟲(+)為腸內寄生蟲檢查不合格人次，為發現各類寄生蟲之總次數，如 1 人同時感染 2 種寄生蟲，則計數為 2。入國工作後定期健康檢查資料，其寄生蟲不合格包括初檢不合格及治療後複檢不合格者。自 2009 年 2 月 28 日起，寄生蟲檢查如有檢出人芽囊原蟲者視為合格。
 (3)肺結核(+)為胸部 X 光檢查肺結核不合格人次，為初篩不合格人次(含複檢合格者及放棄複檢者)與複檢不合格人次之加總。
 (4)愛滋病毒 HIV(+)為愛滋病毒抗體檢查陽性者，包括西方墨點法陽性確診人數及西方墨點法第一次未確定人次之加總。

一、寄生蟲不合格率

外籍勞工定期健檢之腸內寄生蟲檢查不合格人次統計，係發現各類寄生蟲之總次數，如1人同時感染2種寄生蟲，則計數為2。2008年至2012年外籍勞工入國工作後定期健檢不合格率分別為8.54%、2.21%、0.86%、0.85%及1.08%(表二)；其中，寄生蟲檢查不合格率最高，分別為8.36%、2.05%、0.69%、0.66%及0.84%。2008年至2012年外籍勞工定期健康檢查寄生蟲不合格統計如表三，列入分項統計的寄生蟲，其不合格率較高者如下：鉤蟲，0.21%；梨型鞭毛蟲，0.19%；鞭蟲，0.13%；糞小桿線蟲，0.07%。外籍勞工常見感染的人芽囊原蟲，列入「其它寄生蟲」統計項目，自2009年2月28日起該蟲改列為非致病性寄生蟲。2008年至2012年外勞定期健檢之「其它寄生蟲」不合格率則分別為7.75%、1.30%、0.02%、0.01%及0.02%，呈現大幅下降趨勢。比較2008年與2012年外勞定期健檢「其它寄生蟲」不合格率差異，估算外勞人芽囊原蟲檢出率約為7%。此外，參酌國內有關東南亞外籍人士寄生蟲盛行率文獻[6-10]，5家醫院辦理外籍人士健康檢查，人芽囊原蟲陽性率分別為2.5%、13.4%、13.9%、15.3%及19.5%，各家醫院檢出率不盡相同。

2012年外籍勞工定期健檢寄生蟲不合格率分別為：越南籍，1.36%；菲律賓籍，0.77%；印尼籍，0.73%；泰國籍，0.62%，詳如表四。各國籍勞工腸內寄生蟲陽性率，採用卡方檢定，達統計顯著性差異($p < 0.05$)。外籍勞工常見的寄生蟲，大致為梨型鞭毛蟲、鉤蟲、鞭蟲及糞小桿線蟲；其中，越南籍勞工的鉤蟲、鞭蟲感染率(0.60%、0.32%)，泰國籍勞工的糞小桿線蟲感染率(0.31%)與印尼籍勞工的痢疾阿米巴原蟲感染率(0.054%)，高於其他國籍勞工，採用卡方檢定，皆達統計顯著性($p < 0.05$)。

表三、2008年至2012年臺灣地區外籍勞工定期健康檢查寄生蟲不合格統計

年度	定期健檢人次	寄生蟲 總不合格 人次 不合格率 (%)	蛔蟲	條蟲	梨型 鞭毛蟲	鉤蟲	肝吸蟲	糞小 桿線蟲	東方 毛線蟲	鞭蟲	痢疾 阿米巴	其他
2008	373,105	31,196 8.36	150 0.04	24 0.01	524 0.14	669 0.18	97 0.03	238 0.06	5 0.001	507 0.14	56 0.02	28,926 7.75
2009	312,899	6,418 2.05	133 0.04	22 0.01	590 0.19	715 0.23	101 0.03	224 0.07	14 0.004	531 0.17	34 0.01	4,054 1.30
2010	324,524	2,246 0.69	116 0.04	28 0.01	629 0.19	615 0.19	86 0.03	231 0.07	7 0.002	367 0.11	102 0.03	65 0.02
2011	355,768	2,331 0.66	123 0.03	38 0.01	716 0.20	642 0.18	64 0.02	252 0.07	4 0.001	364 0.10	76 0.02	52 0.01
2012	384,391	3,243 0.84	223 0.06	40 0.01	944 0.25	980 0.25	62 0.02	337 0.09	6 0.002	485 0.13	101 0.03	65 0.02
合計	1,750,687	45,434 2.60	745 0.04	152 0.01	3,403 0.19	3,621 0.21	410 0.02	1,282 0.07	36 0.002	2,254 0.13	369 0.02	33,162 1.89

附註：「其他」係未納入分項統計的其它寄生蟲，包括人芽囊原蟲等。自2009年2月28日起，人芽囊原蟲改列為非致病性寄生蟲，未列入「其他」寄生蟲統計。

表四、2012 年各國籍勞工定期健檢寄生蟲不合格統計

國籍	定期健檢人次	寄生蟲總不合格人次 不合格率 (%)	蛔蟲	條蟲	梨型鞭毛蟲	鉤蟲	肝吸蟲	糞小桿線蟲	東方毛線蟲	鞭蟲	痢疾阿米巴	其他
越南	75,868	1,031 1.36	72 0.09	1 0.001	203 0.27	452 0.60	20 0.03	21 0.03	1 0.001	245 0.32	1 0.001	15 0.02
菲律賓	79,174	610 0.77	98 0.12	6 0.008	172 0.22	147 0.19	4 0.01	34 0.04	1 0.001	121 0.15	12 0.015	15 0.02
印尼	160,530	1,173 0.73	42 0.03	27 0.017	462 0.29	338 0.21	14 0.01	66 0.04	3 0.002	113 0.07	86 0.054	22 0.01
泰國	68,818	429 0.62	11 0.02	6 0.009	107 0.16	43 0.06	24 0.03	216 0.31	1 0.001	6 0.01	2 0.003	13 0.02
合計	384,391	3,243 0.84	223 0.06	40 0.010	944 0.25	980 0.25	62 0.02	337 0.09	6 0.002	485 0.13	101 0.026	65 0.02

附註：「其他」係未納入分項統計的其它寄生蟲。自 2009 年 2 月 28 日起，人芽囊原蟲改列為非致病性寄生蟲，未列入「其他」寄生蟲統計。

在臺工作的外籍勞工，至少經歷入國前健檢及入國後 3 日內健檢，爾後定期健康檢查，其寄生蟲不合格率，是否逐次降低？2012 年越南勞工於工作滿 6 個月、18 個月及 30 個月之定期健檢寄生蟲不合格率分別為 1.77%、1.20%及 0.70%；菲律賓勞工分別為 1.13%、0.61%及 0.34；印尼勞工分別為 0.90%、0.71%及 0.41%；泰國勞工則分別為 0.60%、0.72%及 0.51%。大致上，越南、菲律賓及印尼勞工之 6 個月、18 個月及 30 個月之定期健檢寄生蟲不合格率，呈現下降趨勢；而寄生蟲感染率較低的泰國勞工，則無明顯下降趨勢。

上述外籍勞工定期健檢腸內寄生蟲檢查之不合格率分析，其可能的偏誤與限制，例如：腸內寄生蟲檢查不合格人次統計，採計各類寄生蟲之總次數，可能稍微高估感染率。而各家醫院寄生蟲檢出率及健檢人數，差異頗大，前述外籍勞工寄生蟲不合格率，反映健檢量大的醫院之腸內寄生蟲平均檢出率。

二、胸部 X 光檢查肺結核檢出率

表二所列 2008 年至 2012 年外勞定期健檢胸部 X 光肺結核檢查不合格率介於 0.15% 至 0.21%，該項統計為胸部 X 光檢查肺結核不合格人次，包括初篩不合格人次(含複檢合格者及放棄複檢者)與複檢不合格人次之加總，係衛生機關辦理外勞健檢備查案件統計。為了解外勞健檢胸部 X 光檢查肺結核檢出率，採用外勞入國 3 日內健檢及定期健檢資料，以複檢不合格人數及初篩不合格但放棄複檢人數，計算肺結核檢出率。2008 年至 2012 年經由外勞健檢胸部 X 光檢查，每年約發現 193 名至 342 名肺結核或疑似肺結核個案，檢出率介於每十萬人口 45 至 66 人，平均值為每十萬人口 52 人，詳如表五。2008 年至 2012 年各國籍勞工胸部 X 光篩檢肺結核每十萬人口檢出率如下：菲律賓籍，66；印尼籍，53；泰國籍，47；越南籍，39。採用卡方檢定，各國籍勞工肺結核檢出率達統計顯著性差異($p < 0.05$)。

表五、2008 年至 2012 年外勞健檢胸部 X 光檢查肺結核檢出率及愛滋病毒抗體陽性率

年度	健檢人數	胸部 X 光檢查		愛滋病毒抗體檢查	
		不合格人數	檢出率(每十萬人)	陽性人數	陽性率(%)
2008	506,474	239	47	11	0.002
2009	407,944	193	47	9	0.002
2010	440,348	196	45	10	0.002
2011	505,082	257	51	27	0.005
2012	515,896	342	66	12	0.002
合計	2,375,744	1,227	52	69	0.003

附註：

(1)胸部 X 光檢查不合格人數，包括複檢不合格人數及初篩不合格但放棄複檢人數。

(2)愛滋病毒抗體檢查陽性人數，包括西方墨點法陽性確診人數及西方墨點法第一次未確定而放棄複檢人數，並排除經西方墨點法第二次檢查未確定而改列合格者。

三、愛滋病毒抗體檢查陽性率

表二所列 2008 年至 2012 年外勞定期健檢愛滋病毒抗體檢查不合格人次統計，包括西方墨點法陽性確診人數及西方墨點法第一次檢查未確定人次之加總，係衛生機關辦理外勞健檢備查案件統計。為了解外籍勞工健檢愛滋病毒抗體檢查陽性率，採用外勞入國 3 日內健檢及定期健檢資料，以西方墨點法陽性確診人數及西方墨點法第一次未確定而放棄複檢人數，排除經西方墨點法第二次檢查未確定而改列合格者，計算篩檢陽性率。2008 年至 2012 年經由外勞健檢愛滋病毒抗體檢查，每年約發現 9 名至 27 名陽性個案，陽性率介於 0.002% 至 0.005%，平均值為 0.003%，詳如表五。2008 年至 2012 年各國籍勞工愛滋病毒抗體檢查陽性率如下：印尼籍，0.004%；泰國籍，0.003%；越南籍，0.002%；菲律賓籍，0.002%。採用卡方檢定，各國籍勞工愛滋病毒抗體檢查陽性率無差異。

討論

2008 年至 2012 年經由外勞健檢胸部 X 光檢查，每年約發現 193 名至 342 名肺結核或疑似肺結核但放棄確診個案，平均檢出率為每十萬人口 52 人。而國內某健檢醫院於 2001 年至 2002 年進行外籍勞工胸部 X 光篩檢肺結核不合格率為每十萬人口 91 人[11]。此外，大陸地區某國際旅行衛生保健中心於 2005 年至 2011 年對於大陸地區出入境人民及申請居留的外籍人士，進行胸部 X 光篩檢肺結核，其不合格率為每十萬人口 32 人[12]。依據世界衛生組織資料，2011 年外勞來源國結核病每十萬人口發生率分別為：菲律賓，270；越南，199；印尼，187；泰國，124[13]。外籍勞工於入國前及入國後 3 日內健檢，如發現有肺結核，即無法在臺工作；因而外籍勞工在臺健檢之肺結核檢出率，低於其母國結核病發生率。

依據世界衛生組織資料，2011 年外勞來源國 15 歲至 49 歲之愛滋病毒感染盛行率分別為：泰國，1.2%；越南，0.5%；印尼，0.3%；菲律賓，<0.1%[14]。外籍勞工歷經入國前、入國後 3 日內及 3 次定期健檢，如有檢出愛滋病毒抗體陽性者，即無法在臺工作，因而外勞健檢愛滋病毒抗體檢查陽性率極低(0.003%)，遠低於其母國盛行率。

結語

我國自 1989 年 10 月開放引進外籍勞工，迄今 23 年。隨著時代變遷，在衡酌防疫安全與外勞權益下，外勞健檢規定漸次鬆綁，例如：取消入國後妊娠檢查、取消瘡疾血片檢查、免除入國工作滿 12 個月及 24 個月之定期健檢、免除 B 型肝炎表面抗原檢查、允許梅毒感染者在臺治療及放寬寄生蟲治療複檢規定等。此外，為防杜境外移入傳染病，外勞健檢亦有新增措施，包括：入國前健檢增列麻疹、德國麻疹之抗體陽性檢驗報告或預防接種證明；印尼勞工入國後 3 日內健檢，增列傷寒、副傷寒及桿菌性痢疾檢查(糞便培養)。我國實施外籍勞工健康檢查措施，及早發現傳染病個案，減少疾病傳播。

外籍勞工引進係國家經濟發展所需，外勞健康管理，應於外勞權益及公共衛生利益間，取得平衡點。期許未來，在國內防疫體系可承受負擔範圍內，外籍勞工罹患傳染病遭受廢止聘僱許可之處遇，儘可能降至最低。

參考文獻

1. Yang, HH. Health conditions of foreign laborers-preliminary findings. Taiwan Epidemiol Bull 1993; 9:179-83.
2. Hsu, HM. Foreign labor and disease control in Taiwan. Taiwan Epidemiol Bull 1996; 12:339-55.
3. Hsu CC. Introduction to foreign labor' s health management. Taiwan Epidemiol Bull 1999; 15: 266-71.
4. Wu LJ, Wang JT, Lin WF, et al. Retrospect and prospect on the health examination system of alien laborers. Taiwan Epidemiol Bull 2005; 21:569-86.
5. Wu LJ, Huang YF, Yang CH, et al. General profiles of health examination of foreign labors from 2001 to 2007. Taiwan Epidemiol Bull 2009; 25:440-52.
6. Hsieh MS, Lin WY, Dai CY, et al. Intestinal parasitic infection detected by stool examination in foreign laborers in Kaohsiung. Kaohsiung J Med Sci 2010; 26:136-143.
7. Jang MH, Lin LY, Yen HM, et al. A survey of parasite infection among foreign laborers in Taipei. J Biomed Lab Sci 2011; 23:112-8.
8. Chang CH, Chou CC, Wang YP, et al. The statistical analysis of physical examination results of foreign residents conducted by a southern regional hospital. T.S.M.H Medical & Nursing Journal 2010; 16(4):261-72.
9. Liao YS, Chang BC, Lin WC, et al. Survey of intestinal parasites infection among foreign workers in one regional teaching hospital. Chinese J Occup Med 2010; 17:105-12.
10. Chen JM, Chen CC, Kuo KL, et al. Prevalence and treatment of Blastocystis hominis in foreign females in a regional hospital in north-Taiwan. Taipei City Medical Journal 2009; 6:95-102.
11. Choi WM, Chen CY, Chan WP, et al. Efficacy of chest x-rays for screening pulmonary tuberculosis for alien workers in Taiwan. Formosan J Med 2004; 8(1):49-52.

12. Ma S, Chen P, Yang B, et al. The descriptive epidemiological analysis of infectious tuberculosis among the entry-exit personnel in Shandong port and the study of prevention-control measures. Port Health Control 2012; 17(4):37-42.
 13. WHO Tuberculosis country profiles. Available at: <http://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>
 14. WHO Global health observatory data repository – data on the size of HIV/AIDS epidemic: prevalence of HIV among adults aged 15 to 49. Available at: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.622>.
-

疫調快報

2013 年柬埔寨境外移入急性病毒性 A 型肝炎群聚事件

林軒竹、陳美蓉、李欣純、吳智文、巫坤彬

衛生福利部疾病管制署北區管制中心

摘要

2013 年 8 月 6 日至 8 月 7 日期間，基隆市及新竹縣分別出現兩例急性病毒性 A 型肝炎確定病例，經查，2 名個案為男女朋友(案 1、案 2)且為公司同事，於 6 月 29 日至 7 月 5 日期間參加公司柬埔寨員工旅遊。進行疫情調查及採檢，另發現 2 名同團成員(案 3、案 4)也出現疑似症狀，經檢驗後確診，本群聚研判為柬埔寨境外移入群聚事件。8 月 29 日另 1 名同團成員(案 1 兄)開始出現疑似症狀，並於 9 月 6 日通報為確定病例(案 5)。本事件於接獲通報後，衛生單位隨即進行同團接觸者疫情追蹤及採檢，並針對相關家庭接觸者進行健康情形追蹤關懷及疫情監視等積極防制作為，以降低疫病於國內擴散之風險。本次經驗可提供其他衛生單位日後處理類似疫情參考。

關鍵字：急性病毒性 A 型肝炎、境外移入、群聚事件

疫情概述

2013 年 8 月 6 日至 8 月 7 日期間，基隆市及新竹縣分別出現兩例急性病毒性 A 型肝炎確定病例，經查，2 名個案為男女朋友(案 1、案 2)且為公司同事，居住於新竹縣竹北市，6 月 29 日至 7 月 5 日期間參加公司柬埔寨員工旅遊。該團成員共 15 人，其中 9 名為公司員工，6 名為員工家眷。進行同團接觸者調查及採檢後發現另 2 名確定病例(案 3、案 4)。8 月 29 日另 1 名同團成員(案 1 兄)開始出現腹痛、噁心、嘔吐、全身無力及發燒等症狀，並於 9 月 6 日研判為確定病例(案 5)。本案為今(2013)年度北區首例柬埔寨境外移入急性病毒性 A 型肝炎群聚事件，共計出現 5 例個案，佔該公司員工旅行團之侵襲率為 33.3%，分別為新竹縣竹北市 3 例、關西鎮 1 例及竹東鎮 1 例(表一及圖一)。

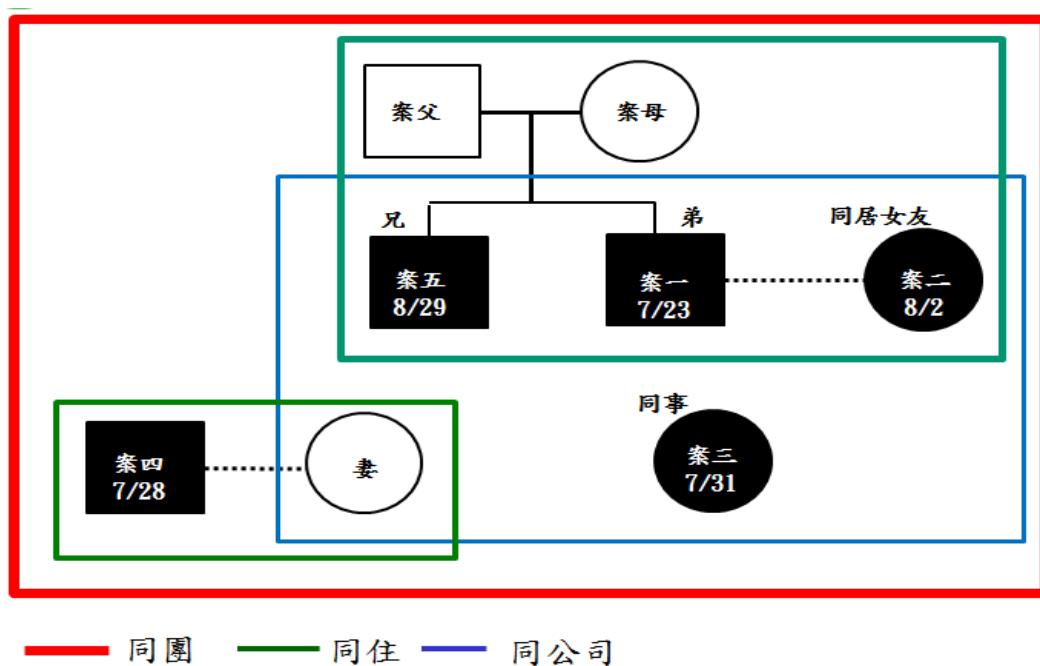
疫情調查

一、可能被感染期

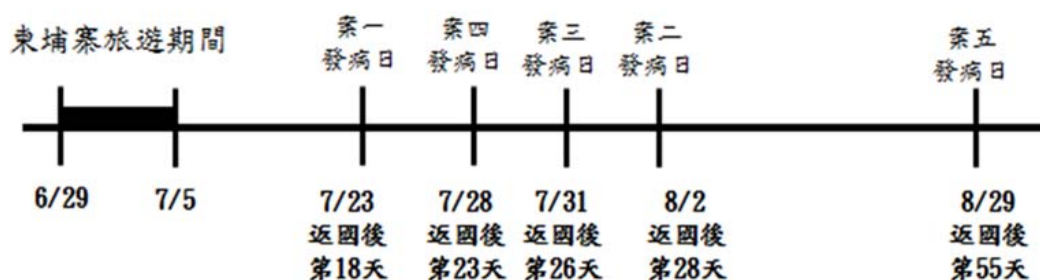
依據急性病毒性 A 型肝炎之潛伏期為 15-50 天，平均約為 28 天[1, 2]，經由 5 名個案發病日期推估可能被感染期(圖二)，其中案 1 到案 4 之共同可能被感染期為 6 月 13 日至 7 月 8 日，主要活動範圍為柬埔寨；案 5 之可能被感染期則為 7 月 10 日至 8 月 14 日，主要活動範圍為新竹縣竹北市(住家及公司)。

表一、柬埔寨境外移入急性病毒性A型肝炎確定病例之人口學資料、發病日及A型肝炎疫苗接種紀錄

案號	案 1	案 2	案 3	案 4	案 5 (新增個案)
通報來源	東 0 醫院	基隆 00 醫院	接觸者採檢	接觸者採檢	東 0 醫院
性別	男	女	女	男	男
稱謂	主個案	案女友	案同事	員工家眷	案兄
年齡	23 歲	23 歲	32 歲	36 歲	25 歲
職業	建築設計師 竹縣竹北市 某工程設計公司	建築設計師 新竹縣竹北市 某工程設計公司	建築設計師 新竹縣竹北市 某工程設計公司	廠務工安 新竹市東區 某科技公司	建築設計師 新竹縣竹北市 某工程設計公司
居住地	新竹縣竹北市	新竹縣竹北市	新竹縣關西鎮	新竹縣竹東鎮	新竹縣竹北市
發病日期	2013 年 7 月 23 日	2013 年 8 月 2 日	2013 年 7 月 31 日	2013 年 7 月 28 日	2013 年 8 月 29 日
確定日期	2013 年 8 月 7 日	2013 年 8 月 6 日	2013 年 8 月 8 日	2013 年 8 月 9 日	2013 年 9 月 6 日
疫苗接種紀錄	無 A 型肝炎疫苗接種紀錄				



圖一、急性病毒性A型肝炎確定病例關係圖 (註：個案下方數字為發病日)



圖二、急性病毒性A型肝炎確定病例發病日

二、飲食史調查

調查5名個案於可能被感染期間之飲食內容及地點，進一步分析共同飲食相關性。國內飲食史部分，經由個案疫調資料分析後得知，5名個案三餐皆為混雜外食，其中案1及案2主要用餐地點為公司附近外食及家中飲食；案3雖與案1及案2同公司，但於可能被感染期間內皆未食用午餐，早餐及晚餐則自行於公司或住家周邊購買外食；案4主要用餐地點為新竹市東區工作地附近購買外食及家中飲食；案5雖與案1及案2同住且為同公司，但為素食者，多於便利商店購買素食餐點及家中飲食。另於7月時，案1、案2、案3及同公司另外3名同事曾至竹北市某義大利餐廳聚餐，3名同事皆無疑似症狀且檢驗正常，衛生單位針對該家餐廳進行相關調查，該餐廳工作人員共6人，於7月份皆無異常病假紀錄，體檢報告亦正常，但皆無A型肝炎疫苗接種紀錄；國外飲食史部分，經由該員工旅遊之行程表及個案自訴資料得知，所有個案飲食大部分於當地飯店或餐廳使用中式、港式及自助餐點，其中案1及案4曾食用餐廳海鮮及路邊攤水果，案2曾食用餐廳海鮮但未購買路邊攤食物，案3曾購買路邊攤飲料及糕點，案5曾食用餐廳生菜沙拉。

綜合分析後得知5名個案共同飲食地點主要於柬埔寨。

三、接觸者調查:

針對5名個案分別進行家庭接觸者、職場接觸者以及同團接觸者調查。家庭接觸者方面，案1、案2及案5同住，家中尚有另2名家庭成員，為案1父母，亦有參加公司柬埔寨員工旅遊，2人(案1父母)均表示無疑似症狀。案3與男友同住在新竹縣竹東鎮，男友無疑似症狀。案4家庭成員共8名，分別為6名大人及2名小孩，疫調顯示均無疑似症狀；職場接觸者方面，案1、案2、案3及案5之公司位於新竹縣竹北市，公司總人數為9人，自7月起均無病假紀錄。全數員工均有參加公司柬埔寨員工旅遊。案4之公司位於新竹市東區，自訴公司同事均無疑似症狀；同團接觸者方面，成員人數共15人，其中9名為公司員工，6名為員工家眷，於本案疫情發生初期，即進行同團成員列冊追蹤及採檢送驗，除案3及案4因檢驗結果研判為確定病例外，其餘接觸者檢驗均正常，而案5於8月6日之接觸者檢驗結果無異常，於8月26日起開始出現症狀，但檢驗結果亦無異常，於8月29日進行第三次採檢，並於9月6日依檢驗結果研判為確定病例。

四、感染源推估及研判

依據疫調資料分析5名個案共同活動範圍、飲食史及接觸者進行感染源推估，案1至案4於共同可能被感染期間之主要活動範圍為柬埔寨，推論應屬柬埔寨境外移入群聚事件；案5之可能被感染期與柬埔寨旅遊期間無重疊日期(圖二)，但與案1及案2為同團同公司及家庭接觸者，推論應為柬埔寨境外移入引起家庭接觸者之次波感染，亦無法完全排除在柬埔寨即被感染之可能。研判本案為今(2013)年度北區首例柬埔寨境外移入急性病毒性A型肝炎群聚事件，共計出現5例個案，分別為新竹縣竹北市3例、關西鎮1例及竹東鎮1例。

防治作為

針對本次疫情，衛生單位採取防治措施分述如下：

- 一、8 月 6 日經由傳染病通報系統得知通報並研判個案為確定病例後，地方衛生單位隨即進行調查個案於可能被感染期間之主要活動範圍、國內外旅遊史、飲食史及接觸者等調查。
- 二、調查該公司員工病假紀錄、員工柬埔寨旅遊行程及飲食內容，並針對同團接觸者列冊追蹤並採檢送驗。
- 三、調閱 7 月份公司聚餐之餐廳人員病假紀錄及 A 型肝炎檢驗報告等體檢報告，調查結果顯示該餐廳工作人員均無疑似症狀且體檢報告正常，惟所有工作人員均無施打 A 型肝炎疫苗接種紀錄。
- 四、加強衛教宣導相關接觸者及餐廳工作人員進行抽血檢驗 A 型肝炎保護性抗體(A 型肝炎 IgG 抗體)，並針對無抗體者建議自費施打 2 劑 A 型肝炎疫苗。案 1 父母於 9 月 9 日至醫院自費施打 A 型肝炎疫苗。
- 五、針對個案、同團人員、家庭及職場接觸者進行相關衛教，並密切注意相關接觸者健康狀況，以避免家庭及職場群聚事件發生。
- 六、本次疫情共計出現 5 名個案，佔該公司員工旅行團之侵襲率為 33.3%。最後個案發病日為 8 月 29 日，進行疫情監測及追蹤列管至 11 月 14 日(兩倍最長潛伏期 100 天)，已無通報個案，本案結案。

討論與建議

急性病毒性 A 型肝炎是由 A 型肝炎病毒感染引起的疾病，臨床表現以急性、自限性的肝臟發炎症候來表現(發燒、疲勞、倦怠、食慾差、噁心、嘔吐、右上腹脹痛、茶色尿及黃疸)，很少併發猛爆性肝炎。臨床症狀的嚴重度因感染年齡而有差異，孩童感染後通常無症狀或症狀不明顯，成年時期感染時，可由輕如流感或嚴重到猛爆性肝炎不等[1, 2, 12]。

本病傳播方式主要經由糞口感染，藉由受病毒污染的食物、水或親密接觸(如性行為)而傳播。國際間曾出現相關風險食物包括海鮮魚貝類、冷凍藍莓、冷凍草莓及半乾番茄等果乾食品、果汁(柳橙汁)、青蔥及生菜等蔬菜類[3, 4, 5, 6]。本群聚事件中，所有個案於柬埔寨旅遊期間分別食用餐廳之海鮮及生菜沙拉、攤販販售之水果、飲料及當地糕點，皆為急性病毒性 A 型肝炎之風險食物類別，但卻無法進一步釐清及推測造成本群聚事件之主要感染食物為何。

急性病毒性 A 型肝炎為分布於全球各地，疾病盛行率與經濟條件及衛生環境相關聯，較盛行於衛生條件較差的區域，主要流行地區包含中南美、非洲、中東、亞洲及西太平洋等地區，尤其以東南亞及非洲等地區最為嚴重[7, 8, 9]。WHO 依照疾病盛行率將全球分為高盛行率、中盛行率及低盛行率之三種急性病毒性 A 型肝炎風險地區，其中台灣為低盛行率地區，疾病發生通常與受污染的水及食物、人與人接觸及國際間旅遊有關[7, 8, 9, 10]。

急性病毒性 A 型肝炎為僅次於流行性感冒之第二常見國際間旅遊易感染之疫苗可預防疾病[8]，美國於 2007 年統計資料顯示，本疾病最主要發生原因與國際間旅遊

最為相關，占所確定病例數約 18% [11]。據疾病管制署監測資料顯示，2011-2013 年同期(1-10 月)全國急性病毒性 A 型肝炎境外移入比例分別為 18.89% (17/90)、26.58% (21/79)及 25.83% (31/120)，今(2013)年度境外移入來源國家以中國大陸(7 例)、柬埔寨(5 例)、菲律賓及印尼(各 2 例)等鄰近東南亞國家為主[14]。2004 年 7 月歐洲曾爆發多名旅客至埃及旅遊，因共同食入遭受病毒污染之果汁而造成多起急性病毒性 A 型肝炎境外移入事件，其中奧地利則因一名遭受感染而帶菌之餐飲人員，於返國再次造成該國第二波群聚事件[5]。因此，如何有效控制風險，避免因境外移入病例導致境內易感族群的感染，是醫療與衛生防疫人員最重要的課題。

預防國際間旅遊感染急性病毒性 A 型肝炎之主要方法為接種 A 型肝炎疫苗。針對欲前往 A 型肝炎流行地區旅遊或工作者，若未具有 A 型肝炎保護性抗體，則應於出國前 1 個月接種 A 型肝炎疫苗，6-12 個月後再接種一劑。完成 2 劑接種後，可提供 20 年的保護效果[13]。另外，依據美國疫苗接種諮詢委員會(Advisory Committee on Immunization Practice, ACIP)建議，針對 A 型肝炎個案之密切接觸者或接觸感染源 4 周內，若年齡為 1 歲至 40 歲之間者，可建議施打 A 型肝炎疫苗，若大於 40 歲者，則較建議注射免疫球蛋白，若無免疫球蛋白，則亦可僅接種 A 型肝炎疫苗[12]。本群聚事件中，該公司參加柬埔寨員工旅遊成員於出國前皆未施打過 A 型肝炎疫苗或免疫球蛋白，且當疫情發生後，衛生單位針對無保護性抗體之接觸者衛教宣導應自費施打 A 型肝炎疫苗，但僅案 1 父母自行至醫院施打疫苗，顯示國人目前仍對於自費施打 A 型肝炎疫苗認知及接受度較不高，對於相關國際旅遊醫學資訊亦較為不足。

急性病毒性 A 型肝炎在台灣是屬於第二類法定傳染病，診斷後須於 24 小時內通報衛生主管機關，並進行相關疫情調查與防治作為[13]。本群聚事件於疫情通報並研判確定時，衛生單位隨即進行個案疫情調查及同團接觸者列冊追蹤並採檢等相關防疫作為，針對相關家庭接觸者進行健康追蹤關懷及 A 型肝炎防治衛教宣導，因此能即時發現案 3 及案 4，而案 5 於接觸者採檢時檢驗正常，於家庭接觸者健康關懷時，始得知案 5 於 8 月 29 日出現症狀，而後於 9 月 6 日列為新增個案。本群聚事件藉由衛生單位積極介入處理，即時掌握疫情發展並進行後續相關防疫作為，始能避免本次疫情於國內擴散。

誌謝

感謝新竹縣政府衛生局、新竹市政府衛生局及疾病管制署北區管制中心所有防疫同仁協助，謹此誌謝。

參考文獻

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Hepatitis A. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable disease, 13th edn. Atlanta, GA: CDC, 2013: 101-13.
2. Alavian SM. Hepatitis a in developed country, the result should interpret carefully. Gut Liver. 2011;5:395-6.
3. Lee HC, Ang LW, Chiew PK, et al. Changing epidemiological patterns of hepatitis A infection in Singapore. Ann Acad Med Singapore. 2011 Oct;40(10):439-47.

4. Fiore AE. Hepatitis A transmitted by foo. Food safety. Clinical infect disease, 2004; 38: 705-15.
5. Frank C, Walter J, Muehlen M, et al. Major outbreak of hepatitis A associated with orange juice among tourists, Egypt, 2004. Emerg Infect Dis. 2007 Jan;13(1):156-8.
6. Gallot C, Grout L, Roque-Afonso AM, et al. Hepatitis A associated with semidried tomatoes, France, 2010. Emerg Infect Dis. 2011 Mar;17(3):566-7.
7. Wu D, Guo CY. Epidemiology and prevention of hepatitis a in travelers. J Travel Med. 2013 Nov;20(6):394-9.
8. Mayer CA, Neilson AA. Hepatitis A prevention in travelers. Aust Fam Physician 2010 Dec; 39(12): 924-8.
9. Luxemburger C, Dutta AK. Overlapping epidemiologies of hepatitis A and typhoid fever: the need of the traveler. J Travel Med 2005; S12-S21.
10. Daniels D, Grytdal , Wasley A. Surveillance for acute viral hepatitis – United States, 2007. MMWR Surveill Summ 2009; 58: 1-27.
11. World Healthy Organization of US. Media Centre. Fact sheet. Hepatitis A (Fact sheet N 328). Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/en/index.html>
12. Firo AE, Wasley A, Bell BP. Prevention of hepatitis a through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2006; 55: 1-23.
13. 行政院衛生福利部疾病管制署。疾病介紹：急性病毒性 A 型肝炎。網址：<http://www.cdc.gov.tw/professional/ThemaNet.aspx?treeid=beac9c103df952c4&nowtreeid=F6A75B7E8EBD8AC2&did=644>
14. 行政院衛生福利部疾病管制署。傳染病統計資料查詢系統。網址：<http://nidss.cdc.gov.tw/singledisease.aspx?Pt=s&Dc=1&Dt=2&disease=0701>

國內外疫情焦點

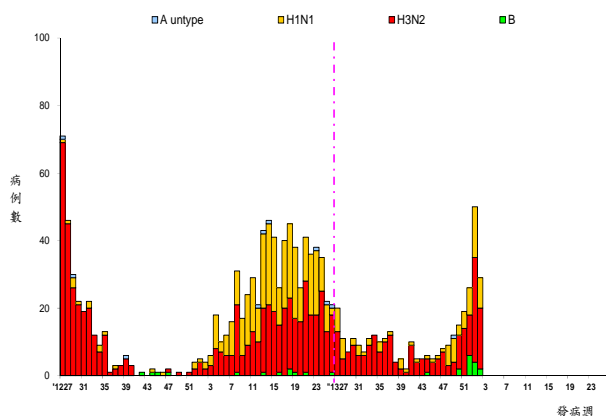
日期：2014 年第 1-2 週(2013/12/29-2014/1/11)

疫情概要：

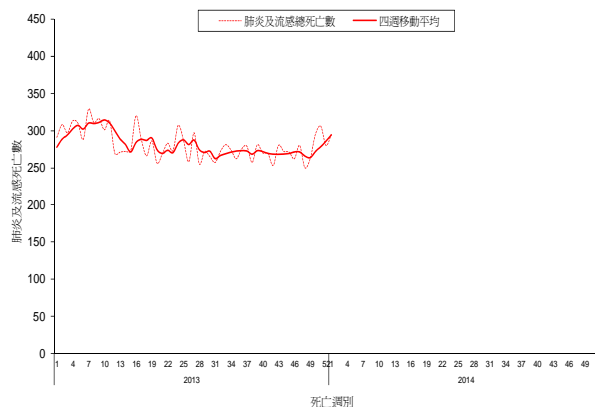
國內流感疫情明顯上升，近期社區檢出病毒仍以 H3N2 為主，呼籲流感高危險群民眾，應儘快接種流感疫苗，並注意個人衛生及作息正常。中國大陸、香港、日本等國家流感疫情呈現上升，另中國大陸持續傳出 H7N9 病例，即將進入寒假及春節連續假期，出國旅遊應注意預防措施。

一、國內流感疫情

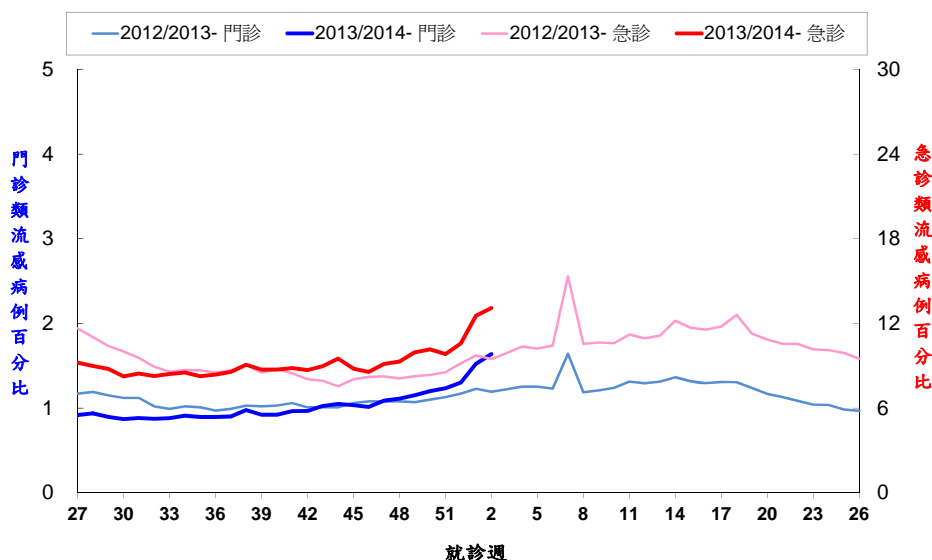
1. 2014 年第 1-2 新增 103 例；本流感季(自 2013/7/1 起)迄今共 335 例流感併發症，23 例死亡(上一流感季同期共 284 例，25 例死亡)。
2. 門急診類流感就診病例百分比均呈上升趨勢。
3. 社區流感病毒監測，近期流感陽性檢體以 H3N2 為主，零星檢出 H1N1 及 B 型病毒。



圖一、流感併發症病例趨勢



圖二、全國肺炎及流感死亡監測趨勢



圖三、門診及急診類流感病例百分比趨勢

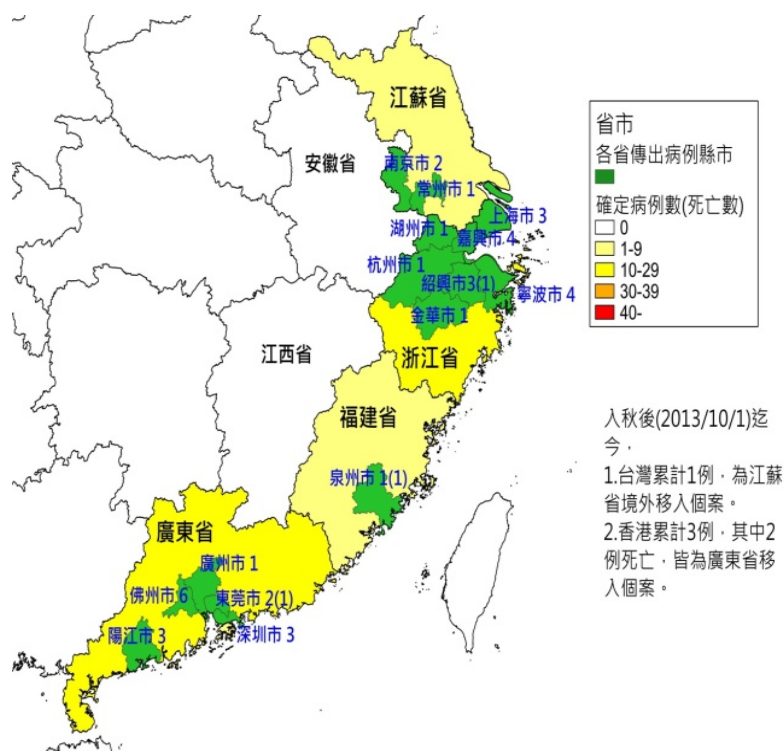
二、國際流感疫情

1. 中國大陸：南北方流感活動皆呈高水平流行，檢測的流感陽性病毒南方省份以 H3N2 型為主，北方省份以 H1N1 型及 B 型病毒共同流行。
2. 香港：呈上升趨勢，流感病毒陽性檢體中，以 H3N2 型為多(51%)，其次為 H1N1 型(30%)及 B 型(19%)。
3. 日本：持續上升，近一個月檢出流感陽性病毒株以 AH3 型居多。
4. 美國、加拿大：持續上升，呼吸道檢體中流感陽性檢體以 A 型為主，其中已分型病毒以 H1N1 為主。
5. 歐洲：流感活躍程度處於低水平，陽性檢體中以 A 型為主(98.5%)，已分型病毒 H1N1 型占 51%及 H3N2 型占 49%。

三、人類禽流感

H7N9 流感

1. 2014 年第 1-2 週中國大陸及香港新增 22 例，其中 3 例死亡。
2. 2013 年入秋後(10/1 起)累計通報 39 例，5 例死亡，分布於中國大陸廣東省 15 例、浙江省 14 例、上海市 3 例、江蘇省 2 例、福建省 1 例、香港 3 例(其中 2 例死亡)，另我國 1 例(由中國大陸江蘇省移入)；全球 2013 年迄今共 174 例確定病例(含台灣 2 例及香港 3 例，皆境外病例)，其中 52 例死亡。
3. 中國大陸廣東省目前通報數最多，廣東疾控中心表示該省有可能連續出現散發病例及個別重症病例，人類感染 H7N9 病毒存在個體差異，具慢性疾病、免疫缺陷患者可能感染風險較大，病毒可能與人類活動長期共存，但大規模爆發疫情的風險低。



圖四 中國大陸 H7N9 流感入秋後縣市病例分布圖

四、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
中東呼吸症候群冠狀病毒感染症 (MERS-CoV)	中東地區 14 個國家： 巴林、伊拉克、伊朗、以色列、約旦、科威特、黎巴嫩、阿曼、巴勒斯坦、卡達、沙烏地阿拉伯、敘利亞、阿拉聯合大公國和葉門	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2013/5/3
人類禽流感	中國大陸上海市、北京市、湖南省、江蘇省、江西省、廣東省、浙江省、福建省	第二級 警示(Alert)	對當地採取加強防護	2013/10/15- 2014/1/11
	中國大陸 (除福建省、湖南省、江蘇省、浙江省、廣東省、江西省、上海市、北京市外其他各省市，不含港澳)	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2013/6/28
登革熱	東南亞地區 9 個國家：印尼、泰國、新加坡、菲律賓、馬來西亞、越南、柬埔寨、寮國、緬甸	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2013/7/15

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：台北市中正區林森南路 6 號

電 話：(02) 2395-9825

文獻引用：[Author].[Article title].Taiwan Epidemiol Bull 2013;29:[inclusive page numbers].

發行人：張峰義

總編輯：李翠鳳

執行編輯：劉繡蘭、陳倩君

網 址：<http://www.cdc.gov.tw/teb>