

二零零八年三月十日會議
討論文件

立法會衛生事務委員會

香港的傳染病監測工作－
主要趨勢及跟進

目的

本文件旨在提供有關香港傳染病監測工作的最新資料和近年的主要趨勢，以及日後加強傳染病監測工作的計劃。

傳染病的監測工作

2. 傳染病監測是指有系統地搜集、分析、解釋及發佈有關傳染病的公共衛生數據，這是有效防控傳染病的重要一環。

3. 香港的傳染病監測工作屬於衛生署的工作範圍。衛生署的衛生防護中心與本地的合作伙伴¹、內地及海外衛生當局，和世界衛生組織(世衛)協調，以制定全面的傳染病監測系統。如多個已發展的經濟體系一樣，本港的傳染病監測工作採取多管齊下的方式進行，以加強系統的靈敏度及表現。系統的主要元素如下：

- (i) 法定須呈報的疾病；
- (ii) 呈報爆發事故；
- (iii) 定點監測；
- (iv) 實驗室監測；
- (v) 入院／死亡人數監察；以及
- (vi) 內地、海外或非官方疾病報告監察。

(i) 法定須呈報的疾病

4. 按法例要求，所有註冊醫生必須呈報《檢疫及防疫條例》(香港法例第141章)附表1所列明的32種傳染病(見附件一)的懷

¹ 例子包括政府各局／部門、醫院管理局、私家醫院、私家醫生、安老院舍及幼兒中心的經營者、中醫等。

疑或證實個案。此舉確保每宗法定須呈報疾病個案均會被妥善調查，而相關的公共衛生措施亦會在個人層面或群體層面適當推行。當局亦已因應情況，藉憲報而把個別傳染病新增於法例的附表中。近年新增於法例附表中的傳染病包括日本腦炎(2004年7月)、流行性感冒H5、H7及H9(2005年1月)、豬鏈球菌感染(2005年8月)和社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染(2007年1月)。除了32種法定須呈報的疾病外，衛生防護中心亦監測其他大眾關注的傳染病，以及監察出現不尋常情況的傳染病。

(ii) 呈報爆發事故

5. 衛生防護中心接收醫院、學校、幼稚園、幼兒中心、安老院及殘疾人士院舍所呈報的傳染病爆發事故。呼吸道感染疾病爆發、急性腸胃炎爆發等是常見的例子。

(iii) 定點監測

6. 定點監測是指定期從定點網絡參與者搜集數據。此部份監察流感樣病例、急性腸胃炎、手足口病及急性結膜炎在社區的趨勢。衛生防護中心現有的定點網絡參與者包括 41 名私家醫生、64 間普通科門診診所、59 名中醫師、43 間幼兒中心和 57 間安老院。診所醫生或中心經營者會定期搜集相關的數據並送交衛生防護中心分析。

(iv) 實驗室監測

7. 衛生防護中心乃一參比實驗室，為多種傳染病病原體進行確定、分型及特徵分析。當局經常監察常見的傳染病病原體，例如流行性感冒病毒及諾如病毒，和不常見或新出現的病原體，例如甲型禽流感病毒 (H5N1)、71 型腸病毒、O157:H7 大腸桿菌、愛滋病病毒和登革熱病毒。

(v) 入院／死亡人數監察

8. 衛生防護中心與醫院管理局及私家醫院合作，監察因某幾種傳染病，例如流行性感冒、肺炎和手足口病等的入院人數。中心亦會留意出現不尋常模式的傳染病死亡人數統計數字。

(vi) **內地、海外或非官方疾病報告監察**

9. 衛生防護中心一直以來與國家衛生部、廣東省及澳門的衛生當局保持密切聯絡。根據粵港澳防治傳染病專家組在2003年5月的協議，三地已定期互換有關法定須呈報疾病的資料。三地亦已設立點對點溝通機制，以便迅速互換突然飆升的性質未明或影響公眾健康的傳染病資料。另外，三地亦有舉辦訪問及短期交流計劃，以加深相互之間對針對傳染病的公共衛生工作的了解。此外，國家衛生部與香港及澳門於2005年10月簽署了《關於突發公共衛生事件應急機制的合作協議》，進一步鞏固三地在呈報及緊急應變方面的合作關係，亦確保三方在人手、技術及資源方面得以互相協調和支援。

10. 除了與內地及澳門保持聯繫外，衛生防護中心亦研究報章每日的報導、機構資訊、電子傳媒資訊、世界衛生組織及其他國家衛生當局的網頁資料，以及從多個非官方來源發出的資訊，以監察區內及海外的傳染病爆發消息。中心會按情況去查核資料或展開跟進調查。

主要趨勢及跟進措施

11. 上述由傳染病監測系統所搜集的資料，有助衛生防護中心密切監察那些或會威脅本港的傳染病的變化模式。近年來，多種傳染病的趨勢出現了變化，例如禽流感、季節性流感、社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染、登革熱及諾如病毒感染等。這些傳染病的趨勢，以及在公共衛生方面的跟進措施，詳見附件二。

12. 由於本港正面對傳染病趨勢轉變所帶來的挑戰，我們有需要持續檢討及加強本地的監測系統。我們計劃在未來兩年進一步改善傳染病監測系統，詳情如下：

(i) **增加法定須呈報疾病的數目**

13. 立法會正審議的新《預防及控制疾病條例草案》，把法定須呈報疾病的數目由 32 種增加至 45 種²。這項措施可加強

² 建議加入的新增疾病包括：炭疽、肉毒中毒、克雅二氏症、大腸桿菌 O157:H7 感染、乙型流感嗜血桿菌感染(侵入性)、漢坦病毒感染、甲型流行性感(H2)(在甲

傳染病監測系統，以針對日後可能會威脅本港的傳染病。在制訂法定須呈報疾病附表時，我們考慮了多項因素，包括有關疾病是否對公共衛生有重大影響；在本港爆發的可能性；是否有可靠的診斷測試、防控措施和其他監測機制；國際規定，以及與內地及其他國家之間的比較。此舉亦令本港符合世衛新修訂的《國際衛生條例(2005)》。

(ii) 加強在社區網絡的定點監測

14. 目前，定點監測網絡所設立的大部分地點，每星期會通過文件及傳真把數據呈交衛生防護中心。該網絡無論在接收數據的適時性、準確程度、方便程度和在分析後給予回應這幾方面，均有可改善之處。因此，衛生防護中心為參與定點監測網絡的幼兒中心建立了電子平台。這個系統的運作良好，衛生防護中心正計劃將電子平台的使用範圍擴展至網絡的其他地點。

(iii) 在監測工作中更廣泛應用資訊科技

15. 為配合國際發展，衛生防護中心正計劃加入更多資訊及通訊技術，以便更有效地處理監測資料和進行更有力及先進的分析。舉例來說：衛生防護中心已聯同相關各方，在傳染病監測工作中加強使用電腦地域資訊系統。此外，中心亦開發及改良電腦化程式，務求及早得出可靠的疾病爆發信號。在偵測爆發事故方面，上述工具可提高傳染病監測系統的效能，讓中心可儘早實施控制措施。

(iv) 向公眾作出更有效的風險通報

16. 衛生防護中心利用各種途徑向公眾及相關界別公佈監測數據及健康風險訊息。舉例來說，中心在網站發佈雙周刊《傳染病直擊》，向醫護專業人員提供有關傳染病及其發展趨勢的最新資訊。中心每星期亦會在網站內公佈定點監測結果。當監測報告顯示有需要採取行動時，中心會向醫護專業人員及社區機構如學校及安老院經營者發出函件。此外，中心會舉行新聞發佈會、發放新聞稿和播放政府宣傳短片，向公眾提供資訊。為進一步方便使用者查閱監測數據及風險訊息，衛生防護中心

型流行性感冒(H5、H7、H9)以外再加上)、鈎端螺旋體病、李斯特菌病、鸚鵡熱、寇熱、先天性風疹綜合症(在風疹(德國麻疹)以外再加上)、天花、其他立克次體病(在斑疹傷寒以外再加上)、病毒性出血熱和西尼羅河病毒感染。

將於本年改良網站的設計。中心亦會製作全新的政府宣傳短片，宣傳重要的傳染病主題例如適當使用抗生素。

(v) **繼續就傳染病的監測及應變與內地保持緊密聯繫**

17. 衛生防護中心會以現時與內地既有的溝通渠道為基礎，進一步加強與內地在傳染病監測及應變方面的聯繫。過往衛生防護中心曾派出專家參與調查內地一些重要的傳染病個案，為香港的風險評估工作帶來了重要資料。第八次粵港澳防治傳染病聯席會議將於本年稍後時間在澳門舉行，屆時三地將會討論有關傳染病的最新趨勢。衛生防護中心亦正計劃於本年與內地聯辦傳染病演練。

結論

18. 為對抗傳染病所帶來的種種威脅，本港必須建立有效的傳染病監測系統。衛生防護中心的主要使命，就是與相關各方合作，持續檢討及提升系統，並適時為醫護專業人員及公眾人士提供有用的資料。

衛生防護中心
2008年2月

香港法定呈報的傳染病

1. 急性脊髓灰質炎(小兒麻痺)
2. 阿米巴痢疾
3. 桿菌痢疾
4. 水痘
5. 霍亂
6. 社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染
7. 登革熱
8. 白喉
9. 食物中毒
10. 甲型流行性感冒 H5、H7 及 H9
11. 日本腦炎(乙型腦炎)
12. 退伍軍人病
13. 麻風
14. 瘧疾
15. 麻疹
16. 腦膜炎雙球菌感染
17. 流行性腮腺炎
18. 副傷寒
19. 瘟疫
20. 狂犬病
21. 回歸熱
22. 風疹(德國麻疹)
23. 猩紅熱
24. 嚴重急性呼吸系統綜合症
25. 豬鏈球菌感染
26. 破傷風
27. 結核病
28. 傷寒
29. 斑疹傷寒
30. 病毒性肝炎
31. 百日咳
32. 黃熱病

個別傳染病趨勢

人類感染甲型禽流感(H5N1)病毒

由 2003 年底至 2008 年 2 月 23 日，甲型禽流感(H5N1)病毒在 14 個國家共感染了 362 人(圖 1)。在這段時期，有關病毒從亞洲太平洋擴展至中亞洲、中東、歐洲，以及非洲的不同地區。在受感染的 362 人中，死亡人數共 228 名，死亡率為 63%。香港自 2003 年中起便再沒有錄得人類感染個案。

圖 1：自 2003 年起證實出現人類感染禽流感 H5N1 型病毒的地區(由世衛提供)



2. 為防止病毒擴散，禽流感(H5)病毒自2004年1月起已列入法定須呈報疾病的名單。由於區內出現了H5N1病毒的感染個案，政府已根據流感大流行應變計劃的架構啟動了戒備應變級別。衛生防護中心繼續監測全球的禽流感情況，並在其網站的《禽流感疫情周報》中向市民報告最新情況。若有需要，中心會按情況加強針對性的監測活動。就着國家衛生部於2008年2月24日向特區政府通報而及後確診一名居於廣東省汕尾的44歲女子感染H5N1禽流感一事，香港的公私營醫院已實施了

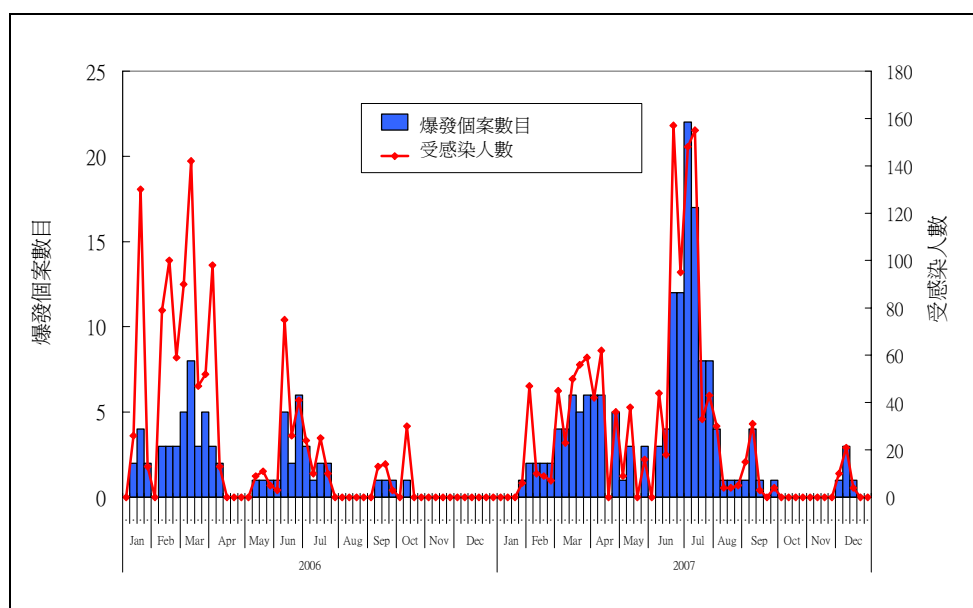
一個為期四周的加強監察肺炎計劃。衛生署亦已加強港口防控措施，包括在所有口岸為到港旅客進行體溫檢測措施。

季節性流感

3. 在香港，流行性感冒全年皆見，而季節性高峰期則有兩個。較大型的季節性高峰期通常出現於二月及三月的冬季時間，有時在七月及八月亦會出現一個較小型的夏季高峰期。2006年1月至2007年12月期間(圖2)，衛生防護中心共錄得234宗流感爆發個案，涉及118間安老院舍(50.4%)、30間幼兒中心或幼稚園(12.8%)、44間小學(18.8%)、12間特殊學校(5.1%)、6間中學(2.6%)，以及7間醫院(3.0%)。

4. 流感實驗室監測在確立本地流行病學上擔當關鍵的角色，而且在全球流感監測方面，亦有助監察病毒毒株在全球的傳播情況。後者是決定是否採納世界衛生組織於每年二月及九月研發的流感疫苗品種的主要考慮因素之一。在本港，每年大約有6 000個樣本會檢測到流感病毒。在2007年的此類樣本中，70.6%為甲型流感(H3N2)、22.2%為乙型流感，而只有小部分，即2.0%，為甲型(H1N1)流感。

圖2：2006年及2007年的流行性感冒爆發的情況及受感染人數



5. 流感季節來臨前，衛生防護中心會向安老院舍住宿人士、公眾和醫護人員發出警報，以便他們採取適當的預防行動。在流感季節期間，衛生防護中心亦會每星期發出監測報告《流感速遞》，向市民報告流感的最新情況。

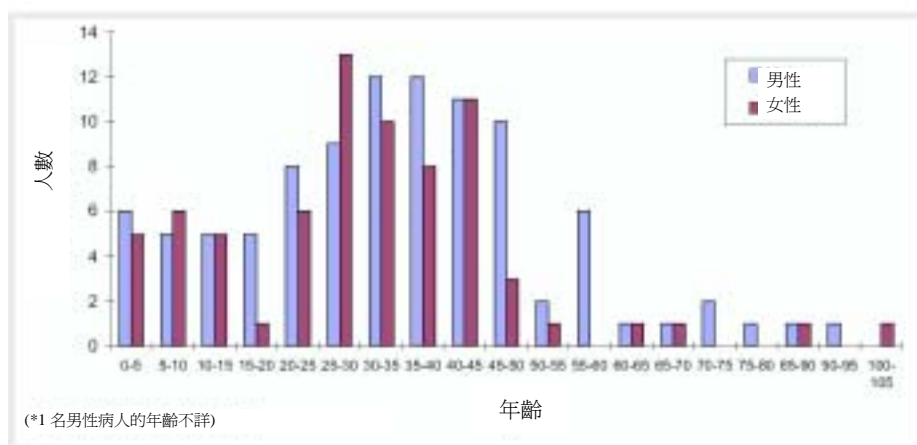
社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染

6. 耐甲氧西林金黃葡萄球菌(一種對很多常用的抗生素產生耐藥性的金黃葡萄球菌)，一直以來多見於住院的病人身上。近年，多個國家發現一些未曾入院或入住醫療設施的健康人士，亦有感染耐藥性金黃葡萄球菌。這些感染稱為社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染。為加強監測和更有效地推行公共衛生措施，社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染在2007年1月5日被列為法定須呈報疾病。截至2007年底，衛生防護中心共錄得172宗社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌的感染個案。

7. 呈報的個案涉及 99 名男性和 73 名女性，年齡介乎一個月至 102 歲(中位數為 33 歲)(圖 3)，當中大多數(99%)出現皮膚或軟組織的感染，四人則出現嚴重入侵性感染。全部患者均已康復。大多數個案涉及中國人(59%)，其次是菲律賓人(22%)、白種人(10%)及其他種族人士(6%)。衛生防護中心就每宗呈報的社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染個案進行了流行病學調查，並向曾與病者有親密接觸的人士提供除菌治療。當中確定了五個家庭群組涉及 10 人受到感染，其餘個案則沒有發現流行病學上的關連，亦沒有在院舍發現爆發個案。

8. 為加強對社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌的監測工作，衛生防護中心聯同醫院管理局，自 2008 年 1 月起，就社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌實施加強監測計劃，即從公立醫院和門診診所病人的所有化膿損傷中提取拭抹樣本。預期在加強監測工作後，2008 年的呈報個案數字會較 2007 年高。由於菲律賓裔人士受感染的數字相對較高，衛生防護中心已加強對有關人的健康教育活動。

圖3：2007年社區型耐甲氧西林金黃葡萄球菌感染個案的年齡和性別分佈



登革熱

9. 香港的登革熱個案主要由外地傳入，過往只曾在2002年(20宗)及2003年(1宗)發現本地感染個案。2004年至2007年期間接獲的呈報個案數目介乎31宗至58宗(圖4)，其中大部分由東南亞國家傳入。在過去四年(2004年至2007年)呈報衛生防護中心的151宗由外地傳入個案中，印尼、泰國及菲律賓是最常見的感染來源地，分別佔33.8%、18.5%及13.9%(圖5)。

圖4：1994年至2007年期間呈報衛生防護中心的登革熱個案數目

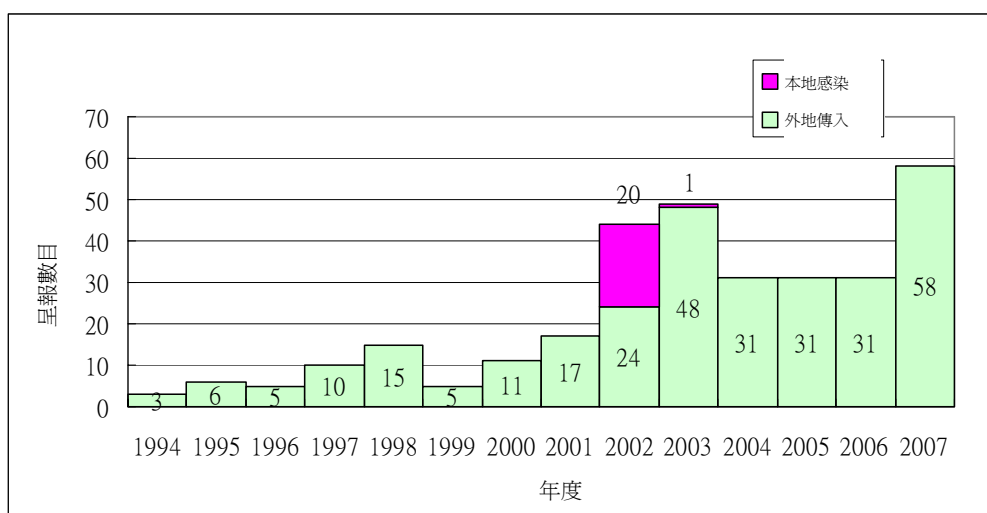
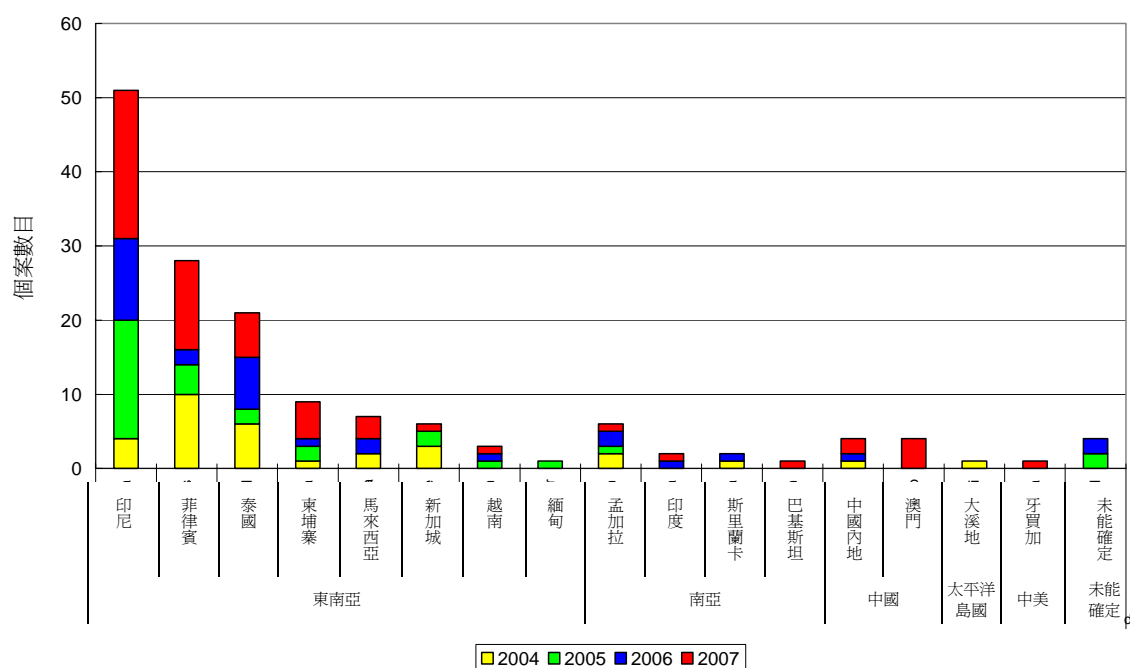


圖5：衛生防護中心在2004年至2007年期間接獲呈報的登革熱個案的來源地



10. 在2007年，登革熱在許多東南亞國家的疫情有惡化趨勢，香港亦錄得58宗呈報個案，是登革熱自1994年成為須呈報疾病以來的最高記錄，數字亦較2006年增加了87%。受影響的病人涉及25名男性及33名女性，年齡介乎8歲至76歲(中位數為36歲)。其中一名病人出現登革出血熱，而所有病人均已康復。在46宗採用分子鑑定方法分類的個案當中，以1型登革熱病毒(39%)及3型登革熱病毒(39%)最為常見，其後是2型(15%)和4型(7%)。58宗個案全部均由香港以外的地方傳入，其中82.6%源自東南亞國家，並以印尼所佔的比例最高(34.5%)，其後為菲律賓(20.7%)、泰國(10.3%)及柬埔寨(8.6%)。上述個案包括三個感染群組，分別涉及五名、三名及兩名病人，而他們在潛伏期內分別曾前往菲律賓、澳門及柬埔寨。

諾如病毒感染

11. 諾如病毒是導致急性病毒性腸胃炎的一個常見原因。感染諾如病毒的高峰期一般在冬季。衛生防護中心會於冬季來臨前，向學校及安老院舍等機構的營運者發出警告。衛生防護中心於2007年錄得127宗諾如病毒爆發個案，涉及1 357名病人。

12. 在2006年，諾如病毒感染個案自夏季(5月)起大幅增加，呈報的爆發個案和定點安老院舍中長者出現腹瀉徵狀的數目均見上升(圖6及圖7)。這些爆發個案主要涉及安老院舍(59.6%)及醫院(15.1%)。自當局推行積極的感染控制措施後，感染個案自該年6月起逐步減少，疫情並於8月休止。這次在夏季非傳統高峰期出現的疫情，佔該年呈報的諾如病毒爆發個案總數約三分之二(265宗院舍爆發個案，涉及2 806名病人)。是次疫情源自變種諾如病毒的新病毒株。該變種的新病毒株亦有在澳洲、加拿大、英國及部分歐洲國家出現。

圖6：衛生防護中心在2005年至2007年期間接獲呈報的諾如病毒爆發個案數目

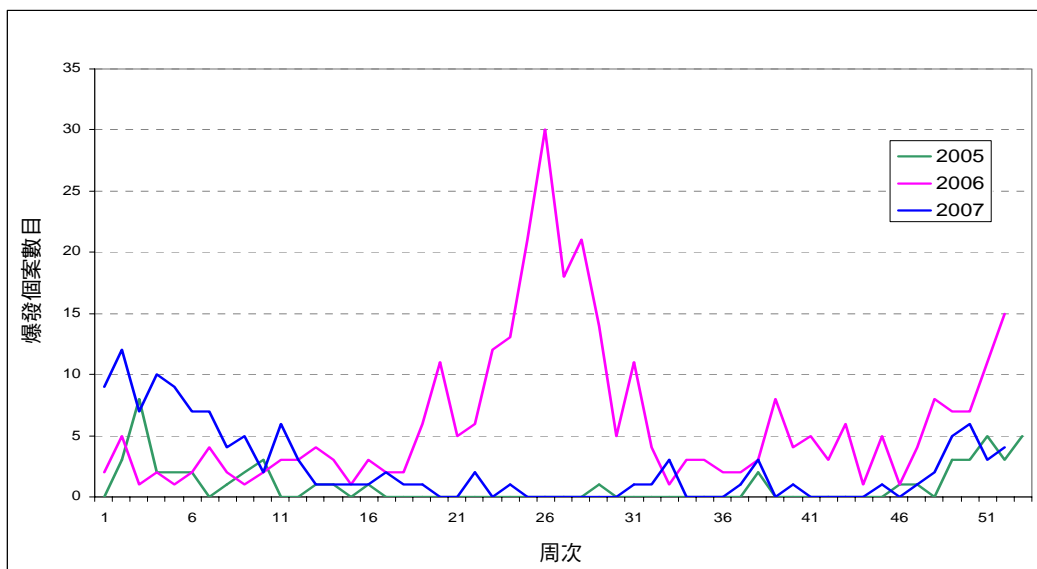
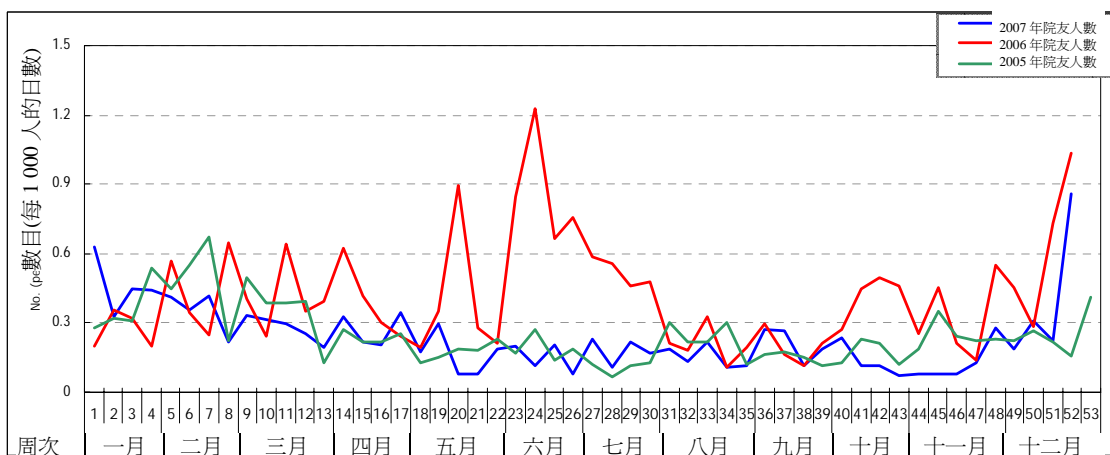


圖7：2005年至2007年期間，定點安老院舍中院友出現腹瀉的情況(安老院舍定點監測計劃)



13. 我們可從中汲取的教訓是，諾如病毒出現基因轉變的空間甚大，而新變種的病毒或會造成全球性的大規模爆發。爲了就這種情況作好準備，衛生防護中心正與其他國家實驗室聯繫，以監察諾如病毒在世界各地的爆發情況和新變種病毒的出現。

- 完 -