



新竹科學工業園區員工診所

代表號:03-6669996

急救專線:03-6669119

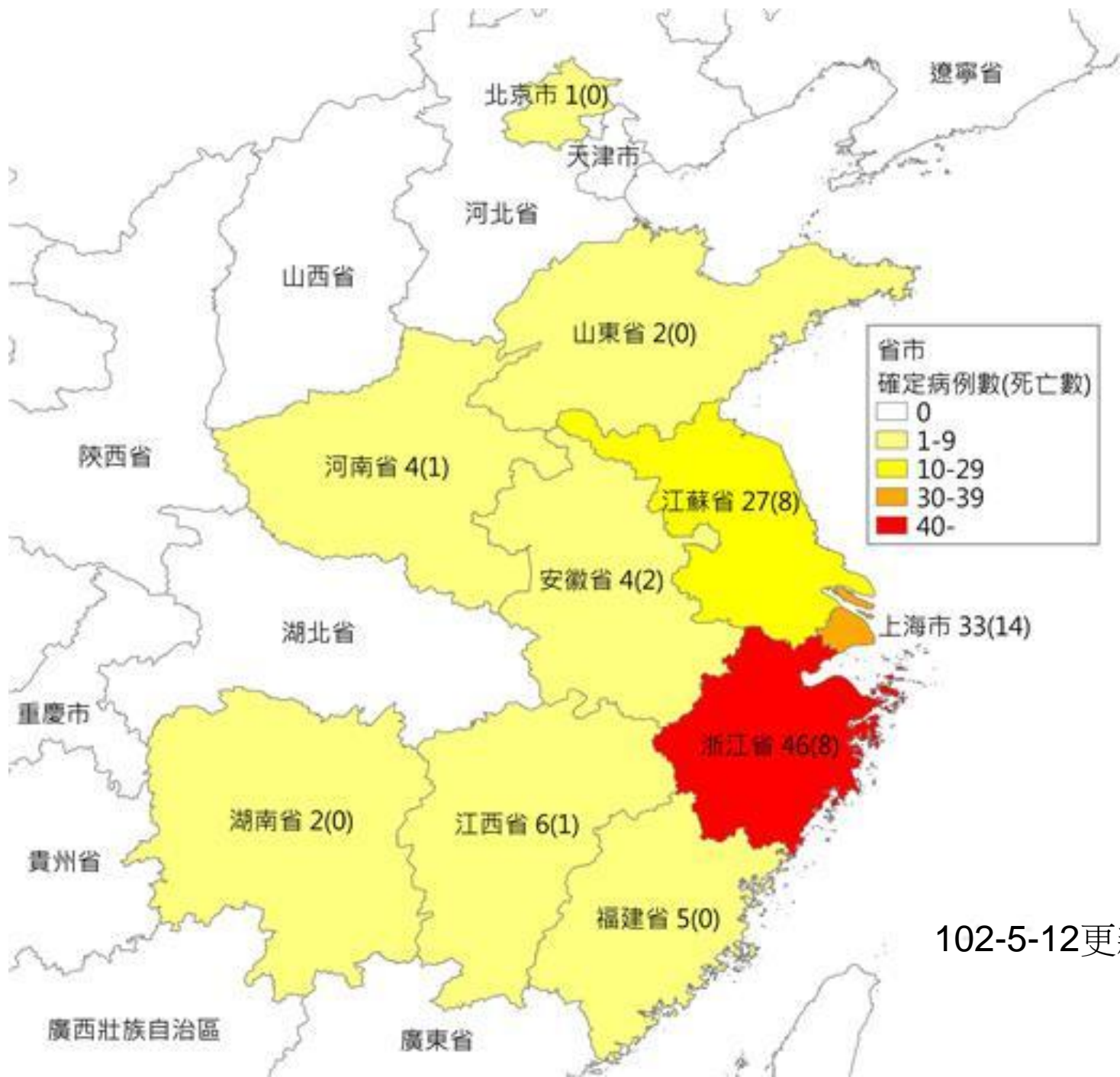
傳真:03-6669956

地址:30075新竹科學園區工業東二路2號



企業因應H7N9流感預防與處理

賴育民 醫師



102-5-12更新

ORIGINAL ARTICLE

Preliminary Report: Epidemiology of the Avian Influenza A (H7N9) Outbreak in China

中國 H7N9 82 例初步報告, 死亡率 21%, 平均發病至死亡時間是 11 天, 檢驗方法是 real time RT-PCR
(ref.10.1056/NEJMoa1304617)

Q: 個人如何避免感染H7N9流感？

(2013.04.05)-1

- 1.勤洗手，雙手避免任意碰觸眼、鼻、口等黏膜。
- 2.保持空氣流通，咳嗽、打噴嚏需遮掩口鼻，若出現發燒、咳嗽、喉嚨痛等呼吸道症狀，應戴口罩並就醫，儘量不上班、不上課。
- 3.避免接觸禽鳥及其分泌物，若不慎接觸，應馬上以肥皂澈底清潔雙手。
- 4.禽肉及蛋類澈底煮熟。
- 5.料理生鮮禽畜肉品及蛋類後立即洗手，刀具、砧板也要澈底清洗後才能再度使用。
- 6.不要購買或飼養來源不明或走私的禽鳥。

Q: 個人如何避免感染H7N9流感？

(2013.04.05)-2

7. 非必要或無防護下，避免到生禽宰殺處所、養禽場及活禽市場。
8. 禽畜業工作者於作業過程時，應穿戴個人防護設施，工作後，應做好清消工作。
9. 一般民眾平時應養成良好個人衛生習慣、注意飲食均衡、適當運動及休息，維護身體健康。
10. 有禽鳥接觸史、流行地區旅遊史的民眾，若出現發燒、喉嚨痛、咳嗽、結膜炎等症狀，請戴口罩儘速就醫，並主動告知接觸史、工作內容及旅遊史等。
11. 口罩是居家常備保健物品，宜適量準備。

Q: 出外旅遊如何避免感染H7N9流感？

(2013.04.02)

1. 注意飲食衛生，禽類、蛋類及其製品一定要煮熟才能食用。
2. 非必要或無防護下，請儘量避免前往高病原性禽流感流行地區。
3. 勤洗手。
4. 如果出現發燒、咳嗽、喉嚨痛等類流感症狀，則旅程延期或取消。
5. 到H7N9流感流行地區避免前往鳥園、農場、禽畜養殖場、生禽宰殺或販賣場所，並避免餵食禽鳥，若不慎接觸禽鳥及其分泌物，應馬上以肥皂澈底清潔雙手。
6. 旅途中若出現發燒、咳嗽、喉嚨痛、結膜炎等症狀，立即告知領隊，戴口罩儘快就醫。

Q: 自中國大陸返台，於下飛機(船)時有發燒、身體不適的情形，該如何處理？(2013.04.26)

- 1. 入境時，若有發燒(38度°C以上)、咳嗽等疑似症狀，且發病前10日內曾至中國大陸H7N9流感病例發生地區之旅客，請主動告知機場(港口)檢疫站，檢疫人員將協助後送至醫院就醫，進行診療。**
- 2. 旅客若返家後如有不適，應戴上口罩儘速就醫，並告訴醫生發病前是否曾到過H7N9流感病例發生地區。**



新竹科學工業園區員工診所

代表號:03-6669996

急救專線:03-6669119

傳真:03-6669956

地址:30075新竹科學園區工業東二路2號



企業因應流感之對策

掌握最新疫情

- 台灣衛生署疾病管制局
(<http://www.cdc.gov.tw/>)
- WHO網頁(<http://www.who.int/en/>)
- 美國疾病管制局(<http://www.cdc.gov/>)

園區企業員工健康管理

- 派駐海外員工
- 海外出差員工
- 外籍勞工
- 外來洽公人員
- 公司內部員工

派駐海外員工

- 公司內部建立統一聯繫窗口
- 疑似個案轉介員工診所／特約醫師諮詢
- 協助海外就醫管道
- 提供足量隨身藥品
- 員工及眷屬撤退返台時機與規劃

海外出差員工

- 掌握疫區警訊
- 暫緩非必要之疫區出差
- 預防性投藥或疫苗*
- 出差期間保持聯繫
- 返國居家觀察

外藉勞工

- 引進疫區人力資源之考量。
- 提供外語版本之禽流感宣導資料。
- 加強外勞生活管理(例如假日活動內容及區域)。
- 強化宿舍清潔工作。
- 其他如公司內部員工一般規定。

外來洽公人員

- 來自疫區訪問者之考量
- 發燒篩檢
- 症狀篩檢
- 旅遊史篩檢
- 規劃會客區

公司內部員工

- 專責單位人員窗口
- 正確疾病資訊及疫情資訊傳達
- 人口擁擠場所之規畫：餐廳、會議室、無塵室
- 疾病篩檢：發燒、咳嗽、全身痠痛
- 宣導空氣傳染病預防衛生習慣
- 強烈建議咳嗽者戴口罩
- 轉介適當醫療院所

防疫物資準備

- 口罩（外科口罩、N95?）
- 消毒用品
- 體溫計
- 通訊器材

中國旅遊黃燈警示(2013.04.26)

- 陸委會公告中國地區的旅遊警示為「黃燈」，若旅客出發前1天才要解除契約，仍需支付5成團費；提早2至20天，則要付3成。
- 觀光局業務組長楊永盛表示，已召集相關單位研議，對未來要赴中國旅遊的旅客，將提供轉團和延後出團選項。(自由時報)

去疫區旅遊工作 可保海外突發疾病 險(自由時報2013.04.26)

- 若民眾近期要到中國短期經商或旅遊，第一金人壽說，旅平險沒有理賠因疾病引起的醫療費用，應記得投保海外突發疾病險種，萬一在海外因感染H7N9而住院治療，就可申請保險理賠。

H7N9 流感通報定義(2013.04.26)

一、臨床條件

具有下列任一條件：

- (一) 急性呼吸道感染，臨床症狀至少包括發燒（ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）及咳嗽；
- (二) 臨床、放射線診斷或病理學上顯示肺部實質疾病。

二、檢驗條件

具有下列任一條件：

- (一) 臨床檢體培養分離及鑑定出 H7N9 流感病毒；
- (二) 分子生物學 H7N9 核酸檢測陽性；
- (三) 血清學抗體檢測呈現為最近感染。

三、流行病學條件

發病前 10 日內，具有下列任一個條件：

- (一) 曾經與出現症狀的確定病例有密切接觸，包括在無適當防護下提供照護、相處、或有呼吸道分泌物、體液之直接接觸；
- (二) 曾至有出現 H7N9 流感疫情流行地區之旅遊史或居住史；
- (三) 在實驗室或其他環境，無適當防護下處理動物或人類之檢體，而該檢體可能含有 H7N9 流感病毒。

H7N9 流感通報定義(2013.04.26)

四、通報定義

具有下列任一個條件：

- (一) 符合臨床條件及流行病學條件。
- (二) 符合檢驗條件。

五、疾病分類

- (一) 確定病例：
符合檢驗條件。

H7N9 流感如何檢測？

採檢項目	採檢單位	檢體種類	檢驗方法	檢驗期限	收件單位	備註
H7N9 流感	全國各醫療院所	咽喉擦拭液	病原體分生檢測	2-4 工作日	H7N9 指定檢驗機構（參見疑似 H7N9 通報個案指定檢驗機構責任區）	
		痰液或下呼吸道抽取物				
		血清	檢體保留	—	疾病管制局 昆陽辦公室	

疑似 H7N9 通報個案指定檢驗機構責任區

102.04.22

實驗室	姓名	職稱	責任區	空運及海運責任區
疾病管制局 昆陽實驗室	劉銘燦	副研究員	澎湖縣、金門縣、連江縣	桃園機場、松山機場、基隆港、 台北港、蘇澳港、金門機場、金門料 羅及水頭港、馬祖福澳及白沙港、馬 公機場、馬公港
	楊季融	助理研究員		
國立臺灣大 學醫學院附 設醫院	張淑媛	副教授	院內檢體、台北市、基隆市及宜蘭縣	
	陳建智	研究助理		
長庚醫療財 團法人林口 長庚紀念醫 院	施信如	教授	院內檢體、新北市、桃園縣、新竹縣(市)及 苗栗縣	
	蔡沂茗	研究助理		
行政院國軍 退除役官兵 輔導委員會 台中榮民總 醫院	王約翰	部主任	院內檢體、大台中、南投縣及彰化縣(市)	清泉崗機場、台中港
	王立忠	醫檢師		
國立成功大 學	王貞仁	教授	院內檢體、嘉義縣(市)、雲林縣、大台南	安平港、布袋港
	柯喬云	研究助理		
行政院國軍 退除役官兵 輔導委員會 高雄榮民總 醫院	陳堯生	醫師	院內檢體、高雄市及屏東縣	小港機場、高雄港
	陳寶珍	副技師		
財團法人佛 教慈濟綜合 醫院	陳立光	教授	院內檢體、花蓮縣及台東縣	花蓮機場、花蓮港、台東機場

WHO全球疫情等級劃分 (updated in 2009)

階段	等級	定義
動物感染及有限性人類傳染階段 (Predominantly animal infections/ Limited transmissibility among people)	Phase 1	尚無動物流感病毒感染至人類
	Phase 2	動物流感病毒在野生或飼養動物間傳播，已造成人類感染，具大流行潛在威脅
	Phase 3	動物或人類-動物流感重組病毒造成人類散發病例或小型聚集，但尚未發生人傳人及持續性社區流行
持續人傳人階段 (Sustained human-to-human transmission)	Phase 4	動物或人類-動物流感重組病毒已能人傳人，並發生持續性社區流行
地理擴散階段 (Geographic spread)	Phase 5	在單一WHO區域內，有2個 (含) 以上國家發生持續性社區流行。(WHO區域目前分為非洲、美洲、東南亞、歐洲、東地中海及西太平洋等6個區域。)
	Phase 6	在其他WHO區域內，有國家發生持續性社區流行
後高峰階段(Post)	Post-peak	大多數國家之疫情監視顯示疫情已低於高峰階段
	Possible new wave	大多數國家之疫情監視顯示大流行病毒的活動又再度提升
後大流行階段 (Post Pandemic)	Post Pandemic	流感病毒的活動回復至季節性流感病毒的狀況

**Q: 目前流感抗病毒藥劑可用於治療
H7N9流感嗎？(2013.04.02)**

A: 根據目前H7N9流感病毒之基因序列比對結果，推估流感抗病毒藥劑應可用於治療H7N9流感，但仍需進一步臨床資料確認。

流感常用藥物

- 克流感 Tamiflu
- 瑞樂沙 Relenza
- Rapiacta
 - 何時該給藥？
 - 怎麼給
 - 須要預防性投藥嗎？

公費流感抗病毒藥劑使用對象一覽表

擴大適用日期:每年12月1日至隔年3月31日(將視疫情狀況調整)

(102年延長至H7N9流感中央流行疫情指揮中心解散日止)

符合「流感併發症」通報病例(需通報於法定傳染病通報系統)
孕婦經評估需及時用藥者(領有國民健康局核發孕婦健康手冊之婦女)
伴隨危險徵兆之類流感患者 註: 1. 危險徵兆包括呼吸急促、呼吸困難、發紺、血痰、胸痛、意識改變、低血壓。 2. 另兒童之危險徵兆尚包含呼吸急促或困難、缺乏意識、不容易喚醒及活動力低下。
重大傷病、免疫不全(含使用免疫抑制劑者)或具心肺血管疾病、肝、腎及糖尿病等之類流感患者 註: 1. 重大傷病: IC卡註記為重大傷病或持有重大傷病證明紙卡者。 2. 心肺血管疾病、肝、腎及糖尿病之ICD CODE為571、250、390-398、410-414、415-429、490-519、493、580-588。
過度肥胖之類流感患者(BMI \geq 35)
經傳染病防治醫療網正/副指揮官認可之類流感群聚事件
高燒持續48小時之類流感患者(自101年12月1日起至指揮中心解散止)
家人/同事/同班同學有類流感發病者(自101年12月1日起至指揮中心解散止) 註:係指該就醫之類流感患者,其家人/同事/同班同學有類流感發病
符合H5N1流感調查病例定義者(需通報於症狀監視系統)
H5N1流感「疑似病例」、「極可能病例」或「確定病例」之密切接觸者 註:係指該就醫之類流感患者為通報於症狀監視系統個案之接觸者
「H7N9流感」通報病例(需通報於法定傳染病通報系統)
H7N9流感確定病例之密切接觸者(接觸者名冊經傳染病防治醫療網區正/副指揮官研判需給藥者)

給藥時機與用法

當決定投藥後，不管是 oseltamivir 或 zanamivir 都應於症狀發生後儘快給予，於季節性流感之研究顯示，症狀開始後 48 小時內開始治療療效最佳，然而有些研究顯示對住院患者超過 48 小時才投予 oseltamivir，仍有縮短住院天數或減低死亡率的助益。建議療程為 5 天。

至於劑量，在 1 歲或以上兒童及成人與季節性流感用藥劑量相同（如表一）。另外，雖然資料有限，有專家建議在治療流感重症或流感合併免疫不全病患時，可考慮劑量加倍，且可延長治療天數。

要不要預防性投藥？

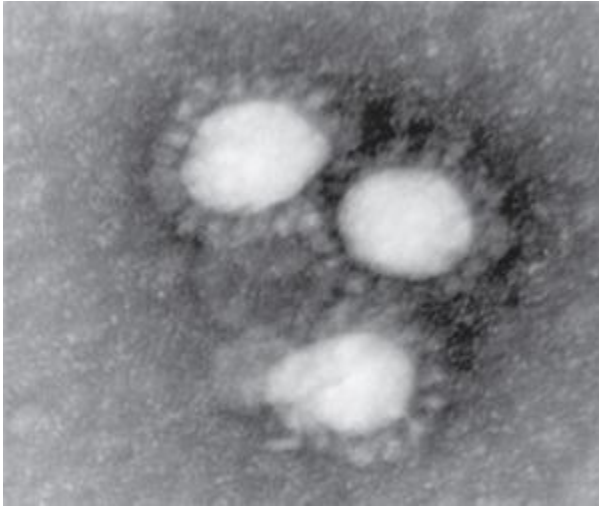
預防性用藥指引

目前已將H7N9流感確定病例之密切接觸者，納入公費抗病毒藥劑之使用對象。衛生單位針對H7N9流感確定病例於可傳染期有密切接觸者進行造冊，由疾病管制局各分局以及傳染病防治醫療網各區正/副指揮官或其授權人員，共同研判是否給予預防性投藥。經研判後，若需給藥，則由本局各分局支應所有預防性投藥。預防性用藥可使用 oseltamivir 或 zanamivir（劑量如表一）。

新型冠狀病毒感染症

世界衛生組織於101年9月24日通知疾管局，有兩名曾至沙烏地阿拉伯及卡達地區旅遊病患分離出新型冠狀病毒，其中一名病患已經死亡，病患臨床表現主要為需加護病房治療的急性呼吸道感染合併急性腎衰竭，包括醫療照護人員在內的接觸者迄今並未出現疑似感染。

經世界衛生組織、英國、沙烏地阿拉伯、卡達等國衛生部門的初步調查，目前認為此兩名個案為散發個案，彼此間無流行病學相關性，世界衛生組織目前亦未對沙烏地阿拉伯或卡達等地發出旅遊限制。



CDC新聞稿

- 沙烏地阿拉伯再新增**3**例新型冠狀病毒感染病例，疾管局已發布旅遊疫情建議，並持續嚴密監視疫情發展與加強邊境檢疫，籲請醫師提高警覺加強通報 (2013-05-06)

- 疾管局提醒，請醫師對於「不明原因嚴重肺炎個案」、「不明原因肺炎群聚事件」、「醫護人員發生不明原因肺炎」及「臨床出現急性呼吸道症狀且發病前**10**日內具中東地區旅遊史」個案，如懷疑感染新型冠狀病毒，於臨床照顧病人時應要佩帶護目鏡，並對個案採取空氣、接觸和飛沫傳播等適當的防護措施，且儘速通報衛生單位 (2013-05-06) 。