

## 序

流行性感冒是世界上發生最廣泛的傳染病之一，一般人常誤以為流感和普通感冒一樣，只會讓人感到稍許不適，最多在家休息兩天就好了；然而，由於流行性感冒不但症狀較為嚴重，它的傳染力很高，也可能導致合併症，其影響層面之廣，實不容小覷。也因此，是我國傳染病防治法規定的法定傳染病之一。

流感對於老年人的健康威脅是眾所皆知的，六十五歲以上及患有心肺疾病的老人，感染流感後將有較大的機率產生併發症，需要住院加護醫療，甚至造成死亡。因此，我國於民國八十七年開辦老人流感疫苗接種，並逐年擴大接種範圍，盼能有效降低老年人感染流行性感冒及發生合併症之機率。

一九九八年香港發生禽流感人類病例，導致十八人感染，其中六人死亡，震驚了全球。從此，人們發現流感也可能是高致死率的疾病。其實流感曾經在廿世紀造成四次世界大流行，在一次大戰期間，甚至比槍砲造成更多的死亡人數。在科學昌明的今日，本來以為這種情況將不復再見，不過在禽流感事件發生後，微生物學家開始預言下一次世界性大流行的到來，因為具有超強

致病力的禽流感病毒，一旦發生變異，變成可以在人與動物間傳播的病毒，因所有人類都沒有抗體，勢必襲捲全球。目前先進國家已致力於人類及動物流感—包括禽流感與豬流感—的監測，以及疫苗的研發，並積極訂定大流行及流行間期的防治計畫（pandemic & inter-pandemic plan）。

我國鄰近香港，近年來與流感的發源地—中國大陸—亦有十分密切的交流，對於流感的防治，自然更不可掉以輕心。本局自成立之初，即組成跨組室之流感工作小組，專責研擬我國流感監測與防治策略，並與國內農政單位定期進行各項交流，亦與世界衛生組織位於美國及澳洲之流感參考實驗室建立長期合作關係。這些成果，均彙集於此「流感防治作業手冊」，以為防疫及醫療人員之參考，俾能對疫情之潛在威脅做最好的因應準備。

行政院衛生署疾病管制局 局長

陳有音

民國九十一年十一月

# 流行性感冒（流感）防治作業手冊

## 目 錄

壹、前言 .....	1
貳、流感介紹及其重要性 .....	3
一、流感之介紹 .....	3
二、流感病毒簡介紹 .....	4
（一）結構與複製 .....	4
（二）A型和B型流感病毒的特徵 .....	4
（三）致病機轉 .....	5
三、命名學 .....	5
四、病理學 .....	6
五、流行病學 .....	6
六、流感在公共衛生之重要性 .....	8
參、監測目的 .....	9
肆、監測系統 .....	10
一、流感重症通報系統 .....	10
（一）流行性感冒 .....	10
（二）流感併發重症 .....	11
（三）檢體採檢送驗事項 .....	12
（四）權責劃分 .....	13

(五)通報病例之處理 .....	15
(六)流感重症個案通報與檢體送驗流程 .....	15
<b>二、定點醫師通報系統 .....</b>	<b>17</b>
(一)類流感通報定義 .....	17
(二)通報方式 .....	17
(三)權責劃分 .....	17
(四)通報資料之處理 .....	18
<b>三、實驗室監測系統 .....</b>	<b>19</b>
(一)監測方式 .....	19
(二)檢體採檢送驗事項 .....	20
(三)權責劃分 .....	20
(四)監測資料之處理 .....	22
(五)定點醫師類流感個案通報與檢體送驗流程 .....	22
<b>四、學校傳染病監視通報系統 .....</b>	<b>24</b>
(一)類流感通報定義 .....	24
(二)通報方式 .....	24
(三)權責劃分 .....	24
(四)通報資料之處理 .....	25
<b>五、新感染症症候群監視通報系統 .....</b>	<b>26</b>
(一)急性神經症候群通報定義 .....	26
(二)急性呼吸性症候群通報定義 .....	26
(三)權責劃分 .....	26
(四)參與醫院 .....	27

伍、防治工作 .....	28
一、防治方法 .....	28
(一)預防與治療 .....	28
(二)病人、接觸者、周遭環境之處理 .....	31
(三)大流行之措施 .....	32
二、疫情調查配合措施 .....	32
三、醫護人員及調查人員注意事項 .....	33
(一)醫護人員注意事項 .....	33
(二)禽流感發生時,調查人員注意事項 .....	33
陸、新型流感爆發流行採取之措施 .....	34
一、何謂新型流感 .....	34
(一)H2 病毒 .....	34
(二)禽流感 .....	34
(三)重症新型流感 .....	35
二、新型流感可能發生的途徑 .....	35
(一) H2 病毒 .....	35
(二)禽流感 .....	35
(三)重症新型流感 .....	36
三、我國現行流感監測系統 .....	38
四、狀況模擬 .....	40

# 圖目錄

- 圖一 流感重症通報與檢體送驗流程圖 ..... 16
- 圖二 定點醫師類流感個案通報與檢體送驗流程圖 ..... 23
- 圖三 自然界中流感病毒在不同物種間傳播及產生新病毒的機制 ..... 37
- 圖四 國內流感監測系統 ..... 39

# 附 錄 目 錄

附件一	防疫負責單位之聯絡電話及地址 .....	44
附件二	傳染病個案(含疑似病例)報告單 .....	45
附件三	流感監測權責範圍摘要表 .....	46
附件四	疾病管制局各區流感重症臨床諮詢委員名單 .....	48
附件五	特定疾病調查表 .....	50
附件六	各區合約實驗室負責之縣市分布 .....	51
附件七	行政院衛生署病毒性感染症檢驗實驗室負責人 及聯絡電話 .....	52
附件八	合約實驗室檢驗個案通報單 .....	53
附件九	流感(influenza)、感冒(cold)及吸入性炭 疽病(inhalational anthrax)比較表 .....	54
附件十	相關法令 .....	55
附件十一	疫苗坊單 .....	57

# 流行性感冒（流感）防治作業手冊

## 壹、前言

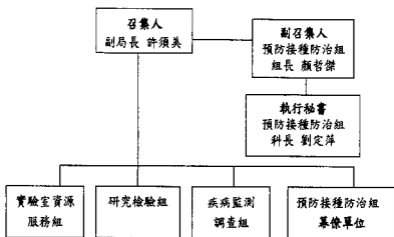
流行性感冒（Influenza, 以下簡稱流感），因傳染力很強，抗原變化快，而且人類感染後抗體保護期僅數個月，故每年常在世界許多國家，發生規模大小不等的流行。

政府為有效監測流感之發生情形，自民國 88 年起，將類流感列為定點醫師監視系統的監視疾病之一。另以合約實驗室的方式與數所國內醫學中心簽訂合約，檢驗流感病毒之種類，以掌握確實的致病原。民國 88 年 6 月 23 日公告的「傳染病防治法」，亦將流感列為法定傳染病之一。

衛生署疾病管制局於 88 年 7 月成立後，更積極整合各單位之監測工作，並成立「流感監測工作小組」，以加強流感之監測，該工作小組由本局許副局長須美擔任召集人，由各相關業務組派員參與，定期開會交換流感監測之工作成果，並研討改進措施，以供決策參考，藉此跨組室任務小組編制，達到防疫之連貫性，避免權責之切割，造成流感防治之死角；是以流感之整體防治措施，係透過本小組之作業，及與農政部門禽、豬流感監測單位之聯繫，嚴密監測流感在人群中可能發生之傳染；並編撰此防治作業手冊，以提供衛生防疫單位執行之參考。



本工作小組之組織架構圖如下：



## 貳、流感介紹及其重要性

### 一、流感之介紹

流感是一種急性病毒性呼吸道疾病，其病毒可分為 A 型、B 型、及 C 型等三種型，其中 A 型病毒所引起的流感病人的症狀最為嚴重，也易造成大規模的流行。C 型病毒所引起的症狀最為輕微，也最為少見。

流感臨床上常引起發燒、頭痛、肌肉痛、疲倦、流鼻涕、喉嚨痛以及咳嗽等症狀，但通常均在 2~7 天內會康復。另外，感冒 (cold)、喉炎、支氣管炎、病毒性肺炎以及無法區分之急性呼吸道疾患，均有可能為感染流感病毒所引起。在爆發流行時，約有 25% 受感染的學童除了呼吸道症狀外，尚有噁心、嘔吐以及腹瀉等腸胃道症狀。

流感之傳染方式 (Mode of transmission) 主要是在密閉空間中經空氣傳播，但是由於流感病毒可在低溫潮溼的環境中存活數小時，故亦可經由接觸傳染。其潛伏期 (Incubation period) 短，通常約 1~3 天。而可傳染期 (period of communicability) 因人而異，成人大約在症狀出現後 3~5 天，小孩則可達到 7 天。

在感受性及抵抗力 (Susceptibility and resistance) 方面，對於新次型的流感病毒，大人和小孩均具有相同的感受力，感染後可針對原感染的病毒抗原產生免疫力，但是免疫力維持的期間及效力，則視病毒抗原飄變 (drift) 的狀況及感染的次數而定。疫苗可提供針對疫苗株的血清免疫反應，或是個體先前已感染之相關病毒型的追加免疫作

用。至於以前曾經流行的病毒型，免疫力常因暴露史而與年齡成正比，故以學童的感染率最高。

## 二、流感病毒簡介

A、B、C 型流感病毒屬正黏液病毒科 (orthomyxoviridae)，只有 A 型和 B 型流感病毒會對人類造成顯著的疾病，正黏液病毒科具有套膜和分節 (segmented) 負股 RNA 基因體。新型人類或動物流感病毒的產生是由於分節的基因，經基因突變或基因重組 (reassortment) 所造成。這種基因的不穩定性是造成每年流行 (飄變：連續變異 [drift]) 與全世界大流行 (基因重組 [reassortment] 突變：不連續變異 [shift]) 的主要原因。

### (一) 結構與複製

流感病毒體具多變性，有時呈球型，有時是管狀，直徑約 80-120nm。外套膜含有 2 種糖蛋白、紅血球凝集素 (hemagglutinin：HA) 和神經胺酸酶 (neuraminidase：NA)，內部有基質蛋白 (M1) 和膜蛋白 (M2)。流感病毒的基因包有核殼，是由 8 條不同的螺旋狀分節所構成，每一條分節包含(-)RNA 及包圍著(-)RNA 的核蛋白 (NP) 和轉錄酶 (transcriptase) (RNA 聚合成分：PB1、PB2、PA)。C 型流感病毒只有 7 個基因分節。

### (二) A 型和 B 型流感病毒的特徵

1. 套膜病毒體：有 8 條負股 RNA 核殼分節。
2. 血球凝集素：是一種糖蛋白，是病毒附著蛋白和融合蛋白，可激發產

生中和及保護性抗體反應。

3. 流感病毒在宿主細胞的細胞核內複製與轉錄，但在細胞質膜上組合和出芽。
4. 抗病毒藥物金剛胺 (amantadine) 和龜剛胺 (rimantadine) 作用在抑制脫殼步驟和 M2 膜蛋白。
5. 由於分節基因體發生突變，因此促進基因的多樣性，而基因突變和重組則是由兩種不同的病毒株引起。

### (三) 致病機轉

病毒先在局部上呼吸道開始感染，病毒最先以黏液分泌細胞、纖維細胞和其他上皮細胞為目標並將它殺死，而使主要的免疫防禦系統喪失功能。NA 切斷黏液上的唾液酸而加速感染範圍，如果病毒擴散到下呼吸道，這種感染會造成嚴重的剝落 (shedding)，即為氣管或肺泡上皮細胞變成單細胞厚度的薄層或剩下基底膜。除此之外，呼吸道的自然防禦受損，流感病毒感染會促使細菌黏到上皮細胞，肺炎可能是因病毒的致病性或細菌的二次感染造成。流感病毒可能造成不顯性或些微的病毒血症 (viremia)，而且主要感染部位在肺臟，其他組織較少發生。

### 三、命名學

流感病毒株的命名是依型別 (A、B、C) 而定，記錄方式為：型/宿主動物 (若宿主為人類則從略) /分離地點/分類編號/分離年的後兩位數及抗原

(HA 和 NA)，例如現今流行的病毒株記為 A/Beijing/262/95(H1N1)，表示此病毒為 A 型流行性感冒病毒在 1995 年第 262 個在北京 (Beijing) 分離出來，其中包含 HA (H1) 和 NA (N1) 抗原。B 型流感的命名也是依型別，地區名，分類編號，分離的日期 (例如 B/Beijing/243/97) 而定，但是不必特別提到 HA 或 NA 抗原。

#### 四、病理學

新型流感病毒株是由突變和基因重組產生。A 型流感病毒基因的多樣性源自分節基因的結構和病毒可在人和其他動物-包括鳥類和豬，感染和複製。雜種病毒株是因一個細胞感染不同病毒株並容許分節基因在新病毒體內隨機混合所造成。由 HA 和 NA 基因突變而引起抗原性些微的改變稱為抗原連續變異 (antigen drift)，又稱抗原飄變，大約每 2~3 年發生一次，造成局部的 A 型和 B 型流感的流行。因不同的病毒株包括動物株引發的基因體重組而造成抗原性的大變化稱為抗原不連續變異 (antigen shift)，又稱抗原突變，此種改變與大流行有密切關係，抗原不連續變異並不常發生，平均每 10 年發生一次。

#### 五、流行病學

流行性感冒之流行可依程度分為界大流行 (pandemics)、地區流行 (epidemics)、局部地方流行 (localized outbreaks) 以及零星病例 (sporadic cases)。

爆發流感病毒的感染地區可能是社區、城市或

國家，甚至是全球性的。過去一百多年，曾經分別在 1889、1918、1957 及 1968 年發生世界性大流行，距今已超過 30 年，以下列出 20 世紀引發之世界性大流行狀況：

1. 1918-1919 年 西班牙：造成 2-4 千萬人死亡；
2. 1956-1957 年 亞洲：A 型流感，造成逾 100 萬人死亡；
3. 1968-1969 年 香港：A 型流感，造成 70 萬人死亡；

另近年來，引起世人注目，則是 1997 年香港 A 型禽鳥型流感病毒（avian influenza A virus, H5N1）感染到人，造成 17 人感染、6 人死亡，死亡率超過 30%；另 1999-2001 年，香港及日本又陸續發生兒童感染 A 型（H9N2）流感病毒。可見，A 型流感病毒是流感病毒中最盛行的一種，B 型流感病毒雖也會引起區域性的流行，但規模與症狀常不及 A 型流感病毒來的嚴重，至於 C 型流感病毒所造成之症狀則較輕微，甚至經常無症狀，也不會引起大流行。

發生地區流行時，一般族群的臨床侵襲率大約在 10-20%，在人員稠密如學校及安養中心等處，或高危險群如學童、病患，侵襲率可達到 40-50% 以上，而流感的地區流行幾乎年年發生。在溫帶地區，流行通常在冬季發生，熱帶地區則常發生在雨季，而亞熱帶，如台灣，全年皆可分離出離感病毒。而在北半球，流感病例多發生在 11 月至 3 月之間，南半球之高峰期則為 4-9 月。局部流行及零星病例則每個月都有可能發生；局部性流感發作的特徵是，發作快速，2-3 星期達到高峰，流行期間為 5-6

星期。

各種不同抗原型的流感病毒亦會自然感染豬、馬、貂、海豹和世界各地的家禽及野鳥。A型流感病毒在不同物種間的傳播以及重組常見於豬、人、鴨及火雞，引起1957及1968年世界大流行的人類流感病毒均含有類似禽類流感病毒的基因片斷。

## 六、流感在公共衛生之重要性

流感之重要性在於其爆發流行快速、散播範圍廣泛以及併發症嚴重，尤其是細菌性及病毒性肺炎。當爆發流行時，重症及死亡者多見於嬰幼兒、老年人，以及患有心、肺、腎臟及代謝性疾病，貧血或免疫功能不全者。

除此之外，流感曾發生數次全球大流行，造成人類生命財產的重大損失。直到現在世界各地每年仍有規模大小不等的流行，即使如美國等醫藥及公共衛生發達的國家，每年仍有2萬人死於流感。更重要的是，由於流感病毒的變異性極大，人類自然抗體保護的期間不到一年；近年來更發生香港禽流感傳染給人類的案例，引起世界人類的關心和恐懼。目前全世界有四個流感監視中心，包括美國、澳大利亞、英國及日本。

我國每天將近萬人出國洽商或旅遊，故有必要建立全方位的監測系統，以有效監測流感的發生情形，作為公共衛生措施的參考。一旦國內發生流行，可以及時有效地掌握流感之流行途徑及趨勢，以保障國民健康！

## 參、流感監測目的

由於流感病毒變化非常迅速，因此對於流感的監視除了需掌握病例數的分佈外，還需高效率之實驗室檢驗來判定，以辨認病毒之型別及變異性、傳播力與致病力。而且健全病毒學的監視，除了有助於掌握疾病傳播來源途徑外，亦將有利於疾病的診斷與確認抗病毒用藥之適當性，以提昇醫療品質，並能對流感的流行與傳播加以控制，減低醫療上之社會成本。故流感監測之目的在於：

1. 偵測流感發生之人、時、地變化情形，及時掌握流行趨勢。
2. 建立臺灣本土性流行病學基本資料。
3. 偵測流感病毒株的發生及變異情形。
4. 流感病毒流行趨勢分析與預測。
5. 搜集流行病毒株資料，以決定下一年度之疫苗株。
6. 提供流感疫苗政策及防治計畫參考。



## 肆、流感監測系統

為達到前述監測目的，衛生署疾病管制局已建立有監測通報網絡，包括「法定傳染病通報系統」、「定點醫師通報系統」、「實驗室監測系統」、「學校傳染病監視通報系統」與「新感染症候群監視通報系統」等五個子系統，本章將詳細描述各監視系統；另各防疫單位之聯絡電話及地址如附件一：

### 一、法定傳染病通報系統

流感法定傳染病通報系統包含二個通報項目，分別為「流行性感冒」及「流行性感冒併發重症（以下簡稱流感重症）」：

#### （一）流行性感冒

依傳染病防治法，流行性感冒為法定第三類乙種傳染病，醫師於臨床上發現疑似病例時，應依法向轄區衛生局所進行通報。

#### ■通報定義

出現急性發燒、咳嗽、喉嚨痛、肌肉酸痛的呼吸道感染，經醫師診斷排除輕微的鼻炎、扁桃腺炎、支氣管炎等，並經實驗室檢驗確認者。實驗室確認方法包括：

- 1.病人檢體中分離出流感病毒；或
- 2.於兩次以上血清檢體中，流感病毒抗體效價有四倍以上的上升；或
- 3.其他經疾病管制局或衛生署重症諮詢委員會

認可之快速診斷方法結果陽性。

## ■通報方式

1. 當醫師發現符合流行性感冒通報定義之病例時，應逐案填寫「傳染病個案（含疑似病例）報告單」，向該地方縣市衛生局（所）通報；或逕自「傳染病通報系統 WEB 版」醫師診所版進行網路通報。
2. 應於一週內通報。
3. 縣市衛生局於接獲醫院書面後，應據以登錄上「傳染病通報系統 WEB 版」；或於 WEB 版檢核醫院網路通報之資料，確實向疾病管制局完成通報。

## （二）流感併發重症

為監視流感重症之發生情形，衛生署疾病管制局於 89 年 1 月於北、中、南、東四區分別成立「流感重症醫療諮詢小組」，負責流感重症疑似病例之審查確認及提供防治諮詢，90 年更整合為「臨床重症醫療諮詢小組」，負責審查及研討各種重症個案，其中包括由召集人召開「流感重症醫療諮詢會議」審查流感重症個案，以期增進防疫之效。

## ■通報定義

### 疑似病例(Suspected case)：

臨床上符合以下疑似病例定義者，即應向衛生單位進行通報：

1. 出現類流感症狀：出現急性發燒、咳嗽、喉嚨痛、肌肉酸痛的呼吸道感染，經醫師診斷

排除輕微的鼻炎、扁桃腺炎、支氣管炎等。

## 2. 需要住院醫療，包括：

- (1) 肺炎：病毒性肺炎或呼吸窘迫症候群；
- (2) 腦炎與腦病變：有意識狀態與其他神經功能異常的腦部發炎或腦部水腫病症，包括雷氏症候群；
- (3) 其他嚴重之繼發性感染。

## 確定病例 (Confirmed case)：

符合疑似病例之定義並經實驗室之確認，且由衛生署重症諮詢委員會審查收案者。實驗室確認方法包括：

- (1) 病人檢體中分離出流感病毒；或
- (2) 於兩次以上血清檢體中，流感病毒抗體效價有四倍以上的上升；或
- (3) 其他經疾病管制局或衛生署重症諮詢委員會認可之快速診斷方法結果陽性。

## ■通報方式

1. 醫師發現符合流感重症通報定義之病例時，應逐案填寫「傳染病個案(含疑似病例)報告單」(附件二)，以書面向該縣市衛生局(所)通報；或逕自「傳染病通報系統 WEB 版」醫師診所版進行網路通報。
2. 應於一週內通報。
3. 縣市衛生局於接獲醫院書面後，應據以登錄「傳染病通報系統 WEB 版」；或於 WEB 版檢核醫院網路通報之資料，確實向疾病管制局完成通報。

## (三) 檢體採檢送驗事項

## 1.採檢

檢體包括二種種類：

- (1) 咽喉拭子與鼻咽洗出液分離病毒，盡量在發病三天內採檢。
- (2) 採取血清；必要時，於急性期及恢復期（發病後二至四星期）各採一次。

檢體種類	採檢目的	採檢時間	採檢注意事項	輸送檢體注意事項	收受檢體單位
咽喉拭子	病毒分離	第三發病日內	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以滅菌棉棒擦扁桃腺及扁挑後，棉棒浸入含培養基之竹棒，折除上端，密封瓶蓋。</li> <li>2. 檢體應由醫師、醫檢師或其指導下採取。</li> </ol>	檢體採取後應於廿四小時內送至檢驗室；檢體應維持4°C冷藏，低溫保存輸送。	疾病管制局各性感染症實驗室
血清	抗體測定	急性期及恢復期各採一次	檢體應由醫師、醫檢師或其指導下採取。	保存條件同上，送至疾病管制局檢驗組。	疾病管制局研究組

## 2.檢驗

- (1) 咽喉拭子進行病毒分離，以螢光染色(FA)及血球凝集抑制試驗(HI)進行鑑定及病毒分型。
- (2) 血清以HI試驗進行流感抗體之測定，比較急性期及恢復期抗體效價是否有4倍以上上升，HI係用於流感及疫苗效果的評估；而在所有檢驗方法中，最好用CF test，可以檢測是否最近感染，而RT-PCR目前只用於參考。

### (四) 權責劃分 (附件三)

## 1. 醫療機構

- (1) 臨床發現符合流感或流感重症通報定義之個案時，需填寫傳染病個案（含疑似病例）報告單；於時限內，將報告單傳真至轄區內之衛生局（所）；或上網自醫師診所版通報。
- (2) 醫療機構於臨床發現符合流感或流感重症通報定義之個案時，採取病患咽喉拭子及二次血清，送轄區衛生局（所）。

## 2. 縣市衛生局（所）

- (1) 醫療機構通報之傳染病個案（含疑似病例）報告單資料鍵入通報系統。
- (2) 追蹤並蒐集流感重症個案病歷資料，送至轄區內之疾病管制局分局。
- (3) 及時疫情調查與處理。
- (4) 將相關檢體送至各相關收受檢體單位。

## 3. 疾病管制局

### 各分局

- (1) 召開臨床醫療諮詢小組會議。
- (2) 彙整流感重症個案資料，送臨床醫療諮詢小組審查。
- (3) 通報個案追蹤情形與審查結果彙整。
- (4) 督導轄區內各縣市衛生局（所）之疫情調查與處理。

### 疾病監測調查組

提報國際流感疫情資料，供防疫參考。

### 預防接種防治組

- (1) 流感及流感重症個案之控管與研判。
- (2) 流感工作小組之幕僚作業。

- (3) 彙整分局資料，作整體疫情綜合分析。
- (4) 定期將疫情資料分析結果上網，供疫情政策參考。
- (5) 必要時發布疫情警訊。
- (6) 流感及流感重症防疫政策擬定。

#### 研究檢驗組

流感重症個案病毒株分型鑑定，並進行病患血清中病毒抗體之檢驗與判定。

#### 實驗室資源服務組

針對全國流感及流感重症個案檢驗結果發送報告。

#### 4. 病毒性感染症合約實驗室

檢體之病毒分離與初步 H1/H3 分型。

#### 5. 臨床重症醫療諮詢小組

- (1) 依病歷資料作初步審查。
- (2) 參與審查會議，研判個案病情。

### (五) 通報病例之處理

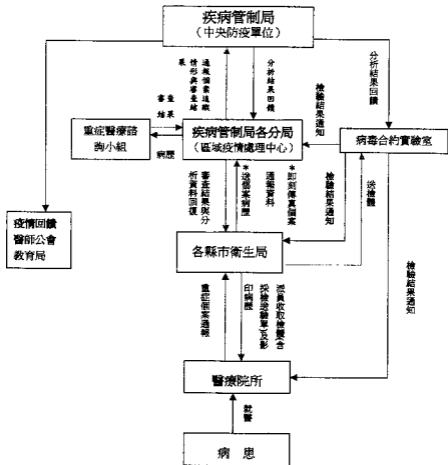
流感重症之通報病例，由衛生署疾病管制局所屬各分局，先行送二位委員進行書面審查，並不定期召開「流感重症醫療諮詢會議」，由召集人召集各委員對流感重症病例進行複審，除對病因進行確認，亦就醫療處理進行討論與建議。各衛生局亦對個案接觸者嚴密監控，以確認是否發生流行。

目前由各分局分別聘請各區委員，本期審查委員聘期至 92 年底止，各區名單如附件四。

### (六) 流感重症個案通報與檢體送驗流程 (圖

二)

圖一 流感重症個案通報與檢體送驗流程图



- 備註：
1. 衛生局接獲醫療院所通報資料，於進行個案資料初步查對後，應立刻將資料傳送該區域疫情處理中心，並將個案列管。衛生局並前往醫療院所影印病歷及收取個案檢體，病歷即刻送區域疫情處理中心，俾轉請臨床醫療諮詢委員審核；諮詢委員審核確認結果交由疫情處理中心呈報中央防疫單位，同時回復衛生局。
  2. 衛生局收取之個案檢體應送區域病毒標準實驗室進行病原鑑定。為把握時效，實驗室應於檢驗結果完成後(不論陽性或陰性)立即通知醫療院所、衛生局及區域疫情處理中心。
  3. 本流程係針對重症個案，有關合約實驗室每週受理定點監視採檢部份另有規定。

## 二、定點醫師通報系統

定點醫師通報系統是以類流感之監測為主，即疑似流感病例，但未經實驗室證實者謂之「類流感」。經由此監測系統可瞭解類流感病例之發生趨勢，以預測爆發流行之可能性，俾便及早向民眾宣導防範，預防疾病散播，危及國人身心健康。

### (一) 類流感 (Influenza-like illnesses) 通報定義

急性呼吸道感染且具有下列症狀者：

1. 突然發病，有發燒（耳溫  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）及呼吸道症狀。
2. 具有肌肉酸痛或頭痛或極度倦怠感。  
（排除單純性流鼻水、扁桃腺炎與支氣管炎）

### (二) 通報方式

由定點醫師依其意願，自行選擇以電話、特定疾病調查表及網路之方式通報：

1. 電話通報：由本局各分局的負責同仁於每星期二前完成電話訪談各區定點醫師，以提高通報率，並瞭解有無其它傳染病疫情。
2. 特定疾病調查表：定醫將每週病例數填入調查表後，以傳真或郵寄方式寄至本局各分局，於每星期三之前完成通報（附件五）。
3. 網路通報：定點醫師每週病例資料由網路直接通報本系統，於每星期二之前完成通報。

### (三) 權責劃分（附件三）

#### 1. 定點醫師

接受衛生署疾病管制局之委託，採自願合作的方式，以前述兩種通報方式之一，提



供衛生署疾病管制局一週來類流感的病例數，必要時提供病例資料。

## 2. 疾病管制局

### 各分局

- (1) 以電話訪問、收集特定疾病週查表及網路輸入資料方式，蒐集轄區定點醫師之病例數資料，進行資料查對。
- (2) 彙整資料，進行區域內疫情分析、研判及資料之回饋。
- (3) 必要時從事相關疫情調查及檢體採檢送驗等事宜。

### 疾病監測調查組

- (1) 各區定點醫師監測系統整體規劃及評估。
- (2) 收集各區（北、中、南、東）定點醫師疾病通報資料及資料完整性。
- (3) 將相關資料彙整後，透過每週發行的「定醫監視週報」刊物，回饋給定點醫師。

### 預防接種防治組

流感定醫資料分析，以進行整體疫情綜合分析、解讀及研判，供防疫參考。

## (四) 通報資料之處理

類流感之通報資料經彙整後，以電腦處理，繪製成趨勢圖，以瞭解疫情發展狀況，如有聚集或流行現象時，另派員前往調查。

### 三、實驗室監測系統

本局業委託北、中、南、東四區共十家醫學中心及區域醫院，建立病毒性感染症合約實驗室，檢驗疑似流感病例的致病原，以瞭解流感病毒的型別，作為防治及預防接種政策的參考。

#### (一) 監測方式

##### 1. 採檢定義

符合類流感病例定義（發燒  $38^{\circ}\text{C}$  以上，出現咳嗽、喉嚨痛或肌肉痛，排除輕微的鼻炎、扁桃腺炎及支氣管炎等），並於發病第三病日內之病患。

##### 2. 檢體來源

(1) 合約實驗室所在醫學中心的門診，住院及急診病患，合乎採檢定義者。

(2) 院外定醫採檢點：採檢點多由衛生署疾病管制局定點醫師中選擇具代表性者，目前全國有 186 個採檢點（北區 65 點、中區 47 點、南區 57 點、東區 17 點）；採檢點的數目係根據本局定醫在各縣市分佈之比例而訂定，以顧及人口及地理上之代表性。每一個採檢點每週採取二個檢體送該區合約實驗室檢驗。

##### 3. 各區病毒性感染症合約實驗室

(1) 九十二年度，本局各病毒性感染症合約實驗室負責之縣市分布如附件六。

(2) 以上各合約實驗室負責人及緊急聯絡電

話如附件七；

## (二) 檢體採檢送驗事項

### 1. 採檢

採取咽喉拭子 (Throat swab)，並儘量在發病三天內採檢。

檢體種類	採檢目的	採檢時間	採檢注意事項	輸送檢體注意事項	收受檢體單位
咽喉拭子	病毒分離	發病日內	1. 以滅菌棉棒擦扁桃腺及咽喉部後，棉棒浸入含培養基之檢體瓶，折除上端竹棒，密封瓶蓋。 2. 此項檢體應由醫師、醫師或在其指導下採取。	檢體採取後於廿四小時內送達檢驗處；應維持4°C 冷藏，低溫保存輸送。	疾病管制局各感約室

### 2. 檢驗

(1) 咽喉拭子進行病毒分離，以螢光染色 (FA) 及血球凝集抑制試驗 (HI) 進行鑑定及病毒分型。

(2) 病毒性感染症採檢院所及合約實驗室檢驗個案通報單如附件八。

### 3. 病毒性感染症合約實驗室品質管理

疾病管制局定期於每年三月及九月對合約實驗室各辦理一次盲樣測試 (腸病毒及流感病毒)，每年並安排專家團至各合約實驗室進行一次實地查核，以確保檢驗品質。

## (三) 權責劃分 (附件三)

## 1. 醫療機構

- (1) 合約採檢定點，於臨床發現符合類流感定義，並於第3發病日內之病人時，採取病患咽喉拭子並儘速送各區病毒性感染症合約實驗室進行分離病毒。

## 2. 疾病管制局

### 各分局

- (1) 定期召開各區之重症審查會議。
- (2) 監控各區流感分離狀況，嚴防不尋常之流行發生。
- (3) 協助將監測資料回饋轄區衛生局及相關單位。

### 檢疫防疫組

延聘相關專科醫師成立「臨床重症醫療諮詢小組」。

### 預防接種防治組

根據病毒株型別擬定流感疫苗政策。

### 研究檢驗組

- (1) 收集各合約實驗室流感病毒株，建立資料庫並進行分型及基因序列分析等工作。
- (2) 提供各合約實驗室技術指導。

### 實驗室資源服務組

- (1) 全國病毒性感染症合約實驗室流感病毒分離數據，進行資料庫維護。
- (2) 辦理各項檢驗品管測試。

### 疾病監測調查組

病毒分離情形及相關資料之分析，於每月疫情報導及疾病管制局網站刊登，供讀者

及一般民眾參考。

### 3. 病毒性感染症合約實驗室

(1) 提供檢驗服務。

(2) 維護監測檢驗資料，通報檢驗結果，登錄至「傳染病通報系統 WEB 版」。

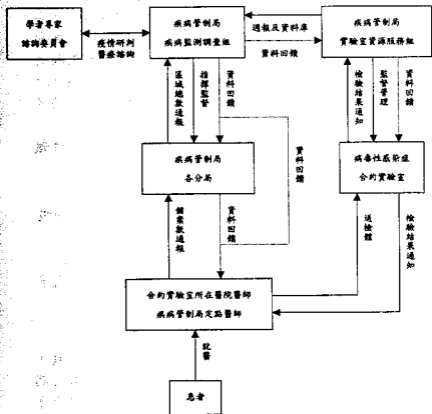
### (四) 監測資料之處理

1. 綜合研判分析監測資料，以供防疫政策參考。

2. 將監測結果回饋各合約實驗室與相關單位。

(五) 定點醫師類流感個案通報與檢體送驗流程，詳如圖二。

圖二 定點醫師類流感個案通報與檢驗送驗流程圖



備註：

1. 定點醫師定期(每週)提供其診療處所就診的病例數，並配合病毒性檢體換檢，將疑似感染病患檢體轉送至合約實驗室，俾協助釐清地區性病原流行型別及相關鑑別診斷。
2. 疾病管制局各分局以電話詢問及特定疾病調查表方式蒐集轄區定點醫師通報疾病資料，進行資料查對，並立即彙整資料，進行區域內疫情分析、研判及資料之回饋；必要時從事相關疫情調查及檢體採檢送驗等事宜。
3. 疾病管制局彙集定點醫師疾病通報資料，作整體疫情綜合分析、瞭解及研判，提報疫情資料，供防疫參考，將相關通報資料回饋給各定點通報醫師，定期或因應疫情需要召開會議，定訂相關防疫措施。
4. 學者專家諮詢委員會協助醫療諮詢及疫情研判。

## 四、學校傳染病監視通報系統

學校傳染病監視通報系統主要以監測學童較常見之傳染疾病為主，主要監測六項傳染疾病，其中一項即為流感的疑似病例，但未經實驗室證實者謂之「類流感」。經由此監測系統可瞭解類流感病例在學校的發生趨勢，以預測爆發流行之可能性，俾便及早向學校、社區民眾宣導防範，預防疾病散播，以保障國人身心健康。

### (一) 類流感 (Influenza-like illnesses) 通報定義

急性呼吸道感染且具有下列症狀者：

1. 突然發病，有發燒（耳溫  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）及呼吸道症狀。
2. 具有肌肉酸痛或頭痛或極度倦怠感。  
(排除單純性流鼻水、扁桃腺炎與支氣管炎)

### (二) 通報方式

由各縣市教育局所推薦公立小學之校護，以傳真、電子郵件之方式通報，校護將每週病例數填入通報表後，以傳真或郵寄方式寄至本局各分局，於每星期二之前完成通報後，由本局各分局的負責同仁完成各區學校之發生率，並瞭解有無其他傳染病疫情。

### (三) 權責劃分

#### 1. 各學校校護

接受衛生署疾病管制局之委託，採自願合作的方式，以上述兩種通報方式之一，提供衛

生署疾病管制局一週來類流感的病例數及學童生病日上課出缺勤紀錄資料。

## 2. 疾病管制局

### 各分局

- (1) 電話訪問、收集學童疑似傳染病通報表及網路輸入資料方式，蒐集各區校護提供之學童病例數資料，進行資料查對。
- (2) 彙整資料，進行區域內疫情分析、研判及資料之回饋。
- (3) 必要時從事相關疫情調查及檢體採檢送驗等事宜。

### 疾病監測調查組

- (1) 各區學校傳染病監測系統整體規劃及評估。
- (2) 收集各區（北、中、南、東）學校傳染病通報資料。
- (3) 將相關資料彙整後，透過網路定期回饋給各區學校、衛生局、教育局。

### 預防接種防治組

流感學童資料分析，以進行整體疫情綜合分析、解讀及研判，供防疫參考。

## (四) 通報資料之處理

類流感之通報資料經彙整後，以電腦處理，繪製成趨勢圖，以瞭解疫情發展狀況，如有學童發生聚集或流行現象時，另派員前往調查。



## 五、新感染症症候群監視通報系統

新感染症症候群通報系統係依據病人的症候群來加以分類，醫生發現符合症候群通報定義的個案時即可通報，通報病例多為傳染病且具嚴重病情（有下列情形之一：住院、循環衰竭、重要器官衰竭、意識障礙、死亡）。共分五種症候群：包括急性出血熱症候群、急性黃疸症候群、急性腹瀉症候群、急性神經症候群及急性呼吸症候群，後二者與流感病毒有關。

### （一）急性神經症候群通報定義

1. 急性精神功能惡化：記憶衰退、行為反常、意識減退；
2. 急性麻痺癱瘓；
3. 抽搐驚厥；
4. 不自覺動作：舞蹈症、顫抖、肌肉痙攣；
5. 其它認為屬神經系統功能失常，病情嚴重者。

### （二）急性呼吸性症候群通報定義

三週內社區發生不明原因之急性咳嗽，呼吸困難或非心音性肺水種，病情嚴重，個案年齡大於五歲。

### （三）權責劃分（附件三）

#### 1. 醫院

- （1）醫院醫師先行辨明病例，是否符合「新感染症症候群」通報定義。
- （2）符合定義之個案，即填寫「症候群個案

## 五、新感染症症候群監視通報系統

新感染症症候群通報系統係依據病人的症候群來加以分類，醫生發現符合症候群通報定義的個案時即可通報，通報病例多為傳染病且具嚴重病情（有下列情形之一：住院、循環衰竭、重要器官衰竭、意識障礙、死亡）。共分五種症候群：包括急性出血熱症候群、急性黃疸症候群、急性腹瀉症候群、急性神經症候群及急性呼吸症候群，後二者與流感病毒有關。

### （一）急性神經症候群通報定義

1. 急性精神功能惡化：記憶衰退、行為反常、意識減退；
2. 急性麻痺癱瘓；
3. 抽搐驚厥；
4. 不自覺動作：舞蹈症、顫抖、肌肉痙攣；
5. 其它認為屬神經系統功能失常，病情嚴重者。

### （二）急性呼吸性症候群通報定義

三週內社區發生不明原因之急性咳嗽，呼吸困難或非心音性肺水腫，病情嚴重，個案年齡大於五歲。

### （三）權責劃分（附件三）

#### 1. 醫院

- （1）醫院醫師先行辨明病例，是否符合「新感染症症候群」通報定義。
- （2）符合定義之個案，即填寫「症候群個案

通報暨檢體送驗報告單」，並採二份病例檢體，「症候群個案通報暨檢體送驗報告單」由醫院感控小組以網路，電傳至疾病管制局，並將一份病例檢體留存醫院檢驗，一份病例檢體送交縣市衛生局（所）。

(3) 提供病歷給縣市衛生局（所）。

(4) 通報個案之醫院所檢驗項目之檢驗結果上網輸入「症候群個案通報暨檢體送驗報告」。

## 2. 縣市衛生局（所）

縣市衛生局（所）接獲醫院通報時，儘速前往醫院收取個案檢體及病歷影本，檢體轉送衛生署疾病管制局實驗室資源服務組（台北市南港區昆陽街161號），病歷影本即刻送疾病管制局各分局。

## 3. 疾病管制局

### 各分局

(1) 分局接獲通報資料，立即聯絡「新感染症症候群」醫療諮詢委員，並於取得病歷資料後送委員進行初審及個案鑑定。

(2) 委員審核意見回覆分局，分局再行呈報疾病管制局疾病監測調查組及實驗室資源服務組，同時通知衛生局，以利採取進一步之防疫或採檢措施。

(四) 參與醫院：醫學中心及區域醫院。

## 伍、流感防治工作

### 一、防治方法

#### (一) 預防與治療

##### 1. 衛教宣導：

- (1) 衛教社會大眾注重保健、均衡營養、適度運動，以提升自身抵抗力；
- (2) 教育大眾及醫護人員加強個人衛生、勤洗手，尤其避免咳嗽、鼻涕及手至黏膜之病毒傳播；
- (3) 當感染流感時，應注意以下事項：
  - a. 多休息、
  - b. 大量喝水、
  - c. 避免抽菸及飲酒、
  - d. 服用可減輕症狀之藥物；
- (4) 衛教社會大眾流感係病毒性疾病，故抗生素並無法有效治療它，因此，不應自行或要求服用抗生素；
- (5) 流行性感冒 (influenza) 及感冒 (cold) 是不同的，流感是由流感病毒引起，而引起感冒的病毒至少有百種以上；流感病毒容易發生變異，造成某一群人在短時間內都可能感染，因此是法定傳染病之一；流感及感冒之各項差異如附件九。

##### 2. 接種疫苗：預防流感最好的方法就是施打流感疫苗。

##### (1) 種類及特性

流感疫苗係不活化疫苗，僅含抗原成分不含病毒殘餘的活性。依世界衛生組織每年建議更新之病毒株組成，近年來，流感疫苗均包含三種不活化病毒，二種 A 型(H3N2 及 H1N1)、一種 B 型。

依其純化後所形成之粒子單位，可分為全病毒粒子 (whole virion) 及次病毒粒子 (subvirion)。由於純化為次病毒粒子 (subvirion) 所製造之疫苗，可去除不必要之免疫反應，副作用較小，因此，對小於 13 歲以下的兒童，僅建議使用次病毒疫苗，不論次病毒疫苗或全病毒疫苗，依建議劑量使用於成人時，其免疫生成性及副作用反應是一致的。

## (2) 保護效果

接種流感疫苗可減少百分之五十至六十因罹患流感而導致嚴重併發症的機會；並減少百分之八十的死亡機率。由於流感每年流行的病毒型別不一定相同，因此，疫苗保力效果只有一年，每年均需接種一次。完成疫苗接種後，雖可降低感流感病毒的機率，但仍可罹患流感，已接種者仍須注重保健，維護身體健康。

## (3) 施打對象：

WHO 提出以下對象皆為高危險群，建議施打流感疫苗：

- a. 50 歲以上 (50-64 歲以有慢性病者較屬高危險群)

- b. 居住於護理之家、安養中心等機構，且有慢性疾病之所有人
- c. 6個月以上，有慢性心臟病及肺病（包括氣喘）者
- d. 6個月以上，因為新陳代謝疾病（例如：糖尿病）、慢性腎疾病、免疫系統缺損（包括 AIDS 引起之免疫缺損）
- e. 6個月至 18 歲，正在以 aspirin 進行長期治療者

除了以上高危險群外，以下幾類特殊人員，亦建議接種流感疫苗：

- a. 醫護人員、醫院工作者
- b. 於護理之家、安養中心等機構或對高危險群提供居家照護之工作人員、照顧者
- c. 高危險群之家人（包括小孩）

#### (4) 疫苗使用

流感疫苗各年齡層使用劑量如下表：

年齡組	產物	劑量	施打劑數	方法
6-35 個月	次病毒	0.25 mL	1 或 2	肌肉注射
3-8 歲	次病毒	0.50 mL	1 或 2	肌肉注射
9-12 歲	次病毒	0.50 mL	1	肌肉注射
>12 歲	全病毒或次病毒	0.50 mL	1	肌肉注射

對於 9 歲以下兒童，過去並未接種流感疫苗或未曾感染過流感，建議於施打第一劑後，於 1 個月後給予第二劑。

#### (5) 儲存方式

冷凍會破壞疫苗效價，所以不可冷凍，

應儲存於 2-8°C，且需避光儲藏。

### 3. 抗病毒藥劑 (anti-viral agents)：

(1) **Amantadine hydrochloride** (商品名：Symmetrel, Symadine) 或 **rimantadine hydrochloride** (Flumadine) 可以有效預防 A 型流行性感冒，不過對 B 型則無效。可考慮對未接種疫苗之高危險群做預防性投藥；使用該藥物並不會影響接種疫苗的效力。

(2) **Zanamivir** (商品名：Relenza, Glaxo Wellcome)：

採吸入式直接作用於呼吸道，可同時治療 A、B 型流感，對 12 歲以上、發病三天內、無併發症病人有效。

(3) **Oseltamivir** (商品名：TemiFlu, Roche)

採吸入式直接作用於呼吸道，可同時治療 A、B 型流感，對 18 歲以上、發病三天內、無併發症病人有效。

## (二) 病人、接觸者、周遭環境之處理

1. 若有重症患者應通知當地衛生局所。
2. 隔離：因為診斷速度較慢，通常並不可行。只有在大流行時建議將嬰兒及小孩在症狀發生之 5~7 天內隔離在同一房間內。
3. 接觸者之預防：A 型流感建議可依醫師指示，對接觸者投以抗病毒藥劑。
4. 治療：症狀出現之 48 小時內，可投以抗病毒藥劑 3~5 天，以減輕症狀及呼吸道

### (三) 大流行之措施

1. 應對社區高危險群及醫護人員進行衛教及疫苗接種，以降低疫情；另外疫情調查及流行狀況的回報亦十分重要。
2. 除非過多學童及教職員缺席，否則停課對疫情並無幫助。
3. 醫院應維持足量的醫藥及衛材；另外為避免過多醫護人員因感染而無法值勤，應每年施以疫苗接種，或在 A 型流感流行期間服用 amantadine 或 rimantadine。
4. 維持足夠的 amantadine 或 rimantadine 存量，在有新型流感病毒流行，卻無適當疫苗可以接種時，立即對高危險群進行預防投藥。
5. 其他關於國內及國際間大流行之相關因應措施及流程細節，本局將另編擬專冊規範。

## 二、疫情調查配合措施

- (一) 流行性感冒之通報係了解流行趨勢以為政策之參考，故若非併發重症或經檢驗證實為新型病毒株，則無須進一步進行流行病學調查。
- (二) 遇有疑似重症發生，應儘速採檢送驗以確定病毒型別。經醫療小組審查結果確實為流行性感冒確定病例，且有聚集現象或經檢驗室確定為新型流感病毒，則進一步進行相關流行病學調查，以了解併發重症之危險因子，並避免疫情擴散。



### 三、醫護人員及調查人員注意事項

#### (一) 醫護人員注意事項

1. 使用 aspirin 可能導致 Reye's syndrome，應儘量避免以此處方治療。
2. 新型流感病人之病程常快速發展至肺炎，呼吸窘迫症候群及腎衰竭等併發症，應特別注意病人症狀，並要時立即住院。
3. 在收到檢驗結果前即應對病人採取必要措施，尤其是可能發生併發症者；可依指示對病人及接觸者投與 amantadine。
4. 醫護人員亦應注意預防流感。

#### (二) 禽流感發生時，調查人員注意事項：

1. 應避免直接接觸家禽及鳥類。
2. 若必須接觸，應戴口罩及手套，事後應以肥皂及溫水充分洗手。
3. 到養雞場應穿上防護衣及戴口罩，於離場時應除去。
4. 採檢人員除防護衣外應戴上 N95 口罩。
5. 若有發燒及呼吸道症狀應立即就醫，並告知曾經接觸過家禽及鳥類。
6. 發現不尋常量的家禽及鳥類死亡或生病應立即通報農政或衛生單位。

# 陸、新型流感爆發流行採取之措施

## 一、何謂新型流感

流感病毒之基因容易突變，並可存在於多重宿主，當不同來源的流感病毒發生重組，常使抗原性發生重大改變；或因不明原因，造成症狀及感染宿主發生變化之新病毒，稱之為新型流感。由於與一般自然界循環之病毒不同，新型流感具有世界大流行之爆發力。推測新型流感病毒可能出現之型態有三種：

### (一) H2 病毒

因 A 型流感主要為三種病毒輪流出現，1889 年 H2 病毒，1900 年 H3，1918 年 H1，1957 年又回到 H2；1968 年 H3，1977 年 H1，若以 H1-H2-H3 輪流方式發生，目前推測下一波大流行應是 H2 病毒。在每次大流行發生後，因人類之抵抗力逐年增強，使得病毒致病力漸低，故在自然選擇的壓力下，一定時間出現新病毒是必然的。

### (二) 禽流感

其中又以 H5 及 H9 最可能。1983 年至 1984 年間美國賓州的雞爆發 H5N2 流感流行及 1997 年香港 H5N1 的爆發流行，雖然撲殺了感染雞隻，但因其亦會感染鴨鵝，且不會出現症狀，在無法全面撲殺的情況下，病毒極可能還存在貯主體內；而由香港 1999 年出現之二例 H9N2 感染個案所做相關調查，香港的雞隻體內大部

分均帶有 H9 的病毒，且經分析部分病毒基因體發現，8 條核糖核酸中帶有高毒性 H5N1 病毒株的 1-2 條基因，故新的 H9 是否會發展為高毒力的病毒尚不得而知，值得持續監測。

### (三) 重症新型流感

在國外文獻曾記載由 A 型或 B 型流感所引發有關腦炎、脊髓膜炎、雷氏症候群等報導，一般認為呼吸窘迫症候群亦與之有關。

## 二、新型流感可能發生的途徑

### (一) H2 病毒

感染人類的流感型別為 H1、H2、H3。依前段所述 (P.35)，H1-H2-H3 病毒似有輪流出現之現象；現在活動之人類流感病毒主要為 H1 與 H3，但 H2 病毒可能仍存在於自然貯主水鳥群體中，當人類對 H1、H3 病毒抵抗力漸增，在自然選擇壓力下，H2 病毒即可能出現成為新型流感。

### (二) 禽流感

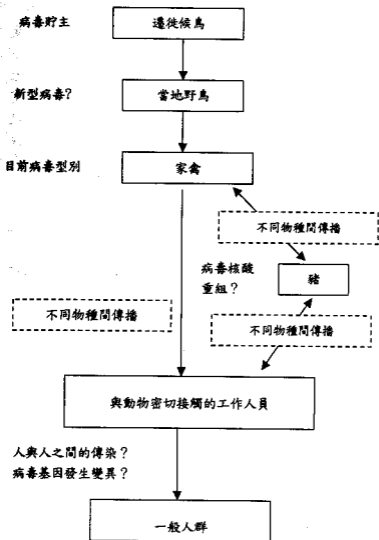
野鳥是流感病毒在自然界的貯主，透過野鳥的渡冬遷徙，病毒可能經糞便散播在棲息地水中，再經糞口傳染感染當地野禽；而家禽場若太靠近野禽棲地，則可能感染遷徙鳥類所帶來的流感病毒；若再加上家禽家畜類共養，流感病毒很容易發生跨越物種之感染（對象通常是豬）。在經歷不同物種間的傳遞，病毒已發生些微改變；同一貯主中若感染不同來源的流感

病毒，則在其體內可能因基因的重組而出現具高傳染力的新型病毒。

### (三) 重症新型流感

原因不明，由於 RNA 病毒本身基因的不穩定性，除了不同病毒間發生基因段互換與重組外，複製時發生變異亦可能形成新型流感病毒。以紅血球凝集素 (HA) 為例，因基因變異而造成醣蛋白 glycosylation 的位置或數目不同，均會影響病毒株的毒力。自然界中流感病毒在不同物種間傳播及產生新病毒的機制，如圖三。

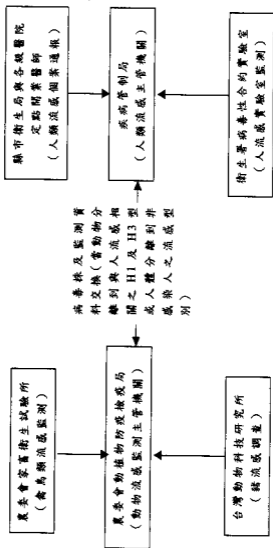
圖三 自然界中流感病毒在不同物種間傳播及產生新病毒的機制



### 三、我國現行流感監測系統（圖四）

- （一）人類流感實驗室監測系統：目前全國在北中南東四區設有病毒性感染症合約實驗室參與流感病毒監測，每週均有病毒分離數據送到本局，以彙整分析流行型別及趨勢。
- （二）人類流感通報系統：流感重症已列入法定報告傳染病，需於經醫院實驗室確認 24 小時內逐案通報；類流感則列入定醫系統監測疾病之一，部分特約定點並配合實驗室監測系統採檢。目前本局症候群通報系統中，亦有「不明急性神經症候群」、「急性呼吸症候群」及「學校傳染病監視通報系統」等可涵括流感重症病例的通報。
- （三）我國家禽及野鳥攜帶禽流感病毒監測工作，目前由農委會動植物防疫檢疫局委託農業委員會家畜衛生試驗所執行。
- （四）豬隻流行性感冒監測工作由農委會動植物防疫檢疫局委託台灣養豬科學研究所執行。

圖四 國內流感監測系統



#### 四、狀況模擬

##### 模擬(一):人類禽流感發生時

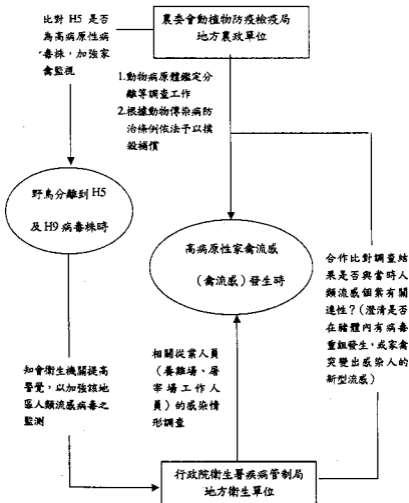
狀況一	衛生機關因應措施	與其他單位的互動
國外發生人類禽流感疫情時	<ol style="list-style-type: none"><li>1.加強衛教宣導： 在機場等地張貼大型海報，發給旅客衛教單張，提醒需注意事項，及回國後若有疑似症狀，儘速就醫。</li><li>2.地方衛生局對轄區內醫療院所加強宣導，請醫師提高警覺（特別是最近曾到國外洽公或旅遊者），若有懷疑，即刻通知衛生機關進行採檢及調查。</li><li>3.搜集詳細資訊，儘速建立檢驗能力，若有可用疫苗設法取得來源，並確定國內有足量之醫藥存量。</li><li>4.必要時派員至國外考察觀摩。</li></ol>	通告農政單位提高警覺，加強動物流感監測工作



狀況二	衛生機關因應措施	與其他單位的互動
監測系統發現本土禽流感個案的處置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 個案居住地所在衛生局應即刻將個案隔離並展開調查工作，包括病患基本資料，發病日，病症、就醫情形（必要時調閱病歷），接觸者，發病前是否接觸禽畜類或相關工作者等。</li> <li>2. 對可能接觸感染源之地區加強訪查與監視，如在市場及養雞場附近增加定醫監測及採檢點。</li> <li>3. 實施民眾衛教宣導，教導臨床醫師處置。有關醫護及調查人員之注意事項，詳如本手冊第五章。</li> <li>4. 設法取得足量的疫苗及醫藥，並立即就現有資源做有效分配。</li> </ol>	<p>商請農政單位參與可能動物感染源之調查，並協助對病患及感染源所在地區之禽畜場，加強動物流感的監視。</p>

狀況三	衛生機關因應措施	與其他單位的互動
禽流感發生本土聚集流行時	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 成立疫情指揮中心：由 CDC 成立緊急應變中心，必要時提升層級由衛生署長擔任指揮官，成員應包含農政、警政、教育單位、醫界、衛生主管機關等，負責疫情監視、病例討論、訂定防治策略、規劃各項調查、訂定停課標準、規劃醫療分區、設定詢問及衛教專線、回答民眾疑問並指定發言人，定期對媒體發表工作進展，使民眾及醫護人員了解最新資訊。</li> <li>2. 迅速隔離病患，避免疫情擴散。</li> <li>3. 緊急防治及疫情調查：動員全國病毒實驗室投入檢驗及病原分析。加強與農政單位連繫，訪視禽畜相關工作者是否有疾病發生。必要時對相關工作人員進行採樣檢驗。</li> <li>4. 請各級醫療院所確實通報疑似病例，必要時隔離病人。</li> <li>5. 實施民眾衛教宣導，訂定疫調及醫護人員工作守則並廣為宣傳。</li> <li>6. 應隨時掌握全球之流感疫苗研究及生產狀況，並設法取得足量的疫苗及醫藥，並立即就現有部份做有效分配。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請農政單位派員加入疫情指揮中心，共同研討防治措施及相互配合事項。</li> <li>2-1 農政單位掌握並控制可疑豬/家禽之來源</li> <li>2-2 若經調查感染原屬家禽於高病原性之禽流行性感(禽流感)，農政單位依動物傳染病防治條例予以撲殺補償；若感染原屬家禽於低病原性之禽流行性感(如 H9N2) 但經調查對人類疫情有重大影響者，得依衛生署傳染病防治法第二十一條、第二十二條之規定予以撲殺補償。</li> <li>2-3 持續對國內豬/家禽進行新型流感調查，加強注意養雞、養豬場是否有疾病或不尋常死亡發生。</li> <li>3. 教育部：協助對學童宣導各項預防措施。</li> <li>4. 警政單位：協助交通及秩序維護。</li> </ol>

## 模擬 (二)：禽鳥分離到不尋常流感病毒時



# 附 件

## 附件一 防疫負責單位之聯絡電話及地址

機關名稱	聯絡電話	地 址
台北市衛生局	(02) 2728-7075	台北市市府路1號市政大樓 東南棟3樓
高雄市衛生局	(07) 215-2639	高雄市中正四路261號
基隆市衛生局	(02) 2427-6154	基隆市信二路266號
新竹市衛生局	(03) 526-4094	新竹市世界街111號
台中市衛生局	(04) 380-1151	台中市向心南路811號
嘉義市衛生局	(05) 224-8076	嘉義市德明路1號
台南市衛生局	(06) 290-6386	台南市林森路一段418號
台北縣衛生局	(02) 2257-7155 ext 1440	台北縣板橋市英士路192號
宜蘭縣衛生局	(03) 9322644ext210	宜蘭市聖後街141號
桃園縣衛生局	(03) 334-0935 ext 214	桃園市縣府路55號
新竹縣衛生局	(03) 551-8160ext205	新竹市光明七街1號
苗栗縣衛生局	(03) 733-6781	苗栗市勝利里國福路6號
台中縣衛生局	(04) 526-5394 ext 3140	台中縣豐原市中興路136號
彰化縣衛生局	(04) 7225141ext100	彰化市中山路二段162號
南投縣衛生局	(04) 923-4077	南投縣南投市復興路1號
雲林縣衛生局	(05) 537-3488	雲林縣斗六市文化路8號
嘉義縣衛生局	(05) 362-0607	嘉義縣太保市祥和二路東段
台南縣衛生局	(06) 633-5140	台南縣新營市三民路72號
高雄縣衛生局	(07) 733-4866	高雄縣鳥松鄉大埤路117號
屏東縣衛生局	(08) 738-0208	屏東市自由路271號
台東縣衛生局	(08) 933-1171	台東市博愛路336號
花蓮縣衛生局	(03) 927-2162ext210	花蓮市新興路200號
澎湖縣衛生局	(06) 927-0508	澎湖縣馬公市中正路115號
金門縣衛生局	(08) 233-0697	金門縣金湖鎮新市里復興路
連江縣衛生局	(08) 362-2095 ext 211	馬祖南竿鄉復興村164號
疾病管制局		
北區分局	(02) 2785-0513	台北市115南港區昆陽街161號
第三分局	(04) 2473-9940	台中市408文心南三路20號
第四分局	(07) 557-1504	高雄市813左營區自由二路180號6
第六分局	(03) 822-3106	花蓮市970港口路5號





附件三 流感各監測系統與負責單位權責範圍摘要表(續)

負責單位	學校傳染病監測通報系統	新發感染症通報監視通報系統
醫療機構		1. 醫院醫師先行判明病例，是否符合「新發感染症通報」通報定義（與通報相關者為「急性神經系統病」與「急性呼吸系統病」）。 2. 符合定義之個案，即填寫「新發感染症通報暨檢驗送驗報告單」，並擇二份病例檢體，「依檢驗需要送檢驗檢驗送驗報告單」由醫院委託小組以網路、電傳或紙質報告制局，呈報一份病例檢體留存醫院檢體，一份病例檢體送交縣市衛生局（所）。 3. 提供病原檢驗下衛生局（所）。 4. 將通報個案之醫院所檢驗項目之檢驗結果上網輸入「新發感染症通報暨檢驗送驗報告」。
疾病管制局 縣市衛生局（所）		縣市衛生局（所）接獲醫院通報時，應逕向該醫院收取個案檢體及病原影本，檢體轉送衛生署疾病管制局實驗室資源服務組（台北市南港區昆陽街161號），病原影本即制送疾病管制局各分局。
疾病管制局 各分局	1. 電話訪問，收集學童缺課除疾病通報表及網路輸入資料方式，蒐集各區校園提供之學童缺課數資料，進行資料查對。 2. 彙整資料，進行區域門疫情分析、研判及資料之回饋。 3. 必要時派專員相關疫情調查及抽樣檢驗送驗事宜。	1. 分局接獲通報資料，立即聯絡「新發感染症通報」醫療諮詢委員，並於取得病原資料後送委員進行初審及個案鑑定。 2. 委員審理意見回覆分局，分局再行呈報疾病管制局或病監測調查組及實驗室資源服務組，同時通知衛生局，以利採取進一步之防疫或感控措施。
疾病管制局 疾病監測調查組	1. 各區學校傳染病監測系統暨體檢計劃及評估。 2. 收集各區（北、中、南、東）學校傳染病通報資料。 3. 研相關資料彙整，透過網路定期回報各區學校，衛生局、教育局。	
疾病管制局 預防接種防治組	流感學童資料分析，以進行校園疫情綜合分析、研議及研訓，預防疫苗參考。	
疾病管制局 研究檢驗組		
疾病管制局 實驗室資源服務組		
疾病管制局 檢驗防治組		
臨床醫學/學專業諮詢小組		
合約實驗室 學校代辦	提供衛生署疾病管制局之委託，採自辦合作的方式，提供衛生署疾病管制局一週來學童區域的病例數及學童生病日上課出缺勤紀錄資料。	

附件四 疾病管制局臨床重症醫療諮詢小組（流感）名單

稱謂	服務單位/職稱	姓名
<b>北 區</b>		
召集人	台大醫院/名譽教授	李慶雲
審查委員	台大醫院小兒感染科/醫師	李秉穎
	台大醫院小兒感染科/主任	黃立民
	三軍總醫院/教授	朱夢麟
	三軍總醫院小兒感染科/主任	王志堅
	長庚兒童醫院/院長	林姿炎
	長庚兒童醫院小兒感染科/醫師	黃玉成
	台北榮總/醫師	湯仁彬
	中央研究院/研究員	何美卿
<b>中 區</b>		
召集人	台中榮總/院長	邵克勇
審查委員	台中榮總感染科/主任	劉有增
	台中榮總小兒感染科/主任	陳伯彥
	台中榮總小兒部/主任	連景上
	台中榮總胸腔部/主任	江自得
	台中榮總胸腔部/醫師	許正園
	台中榮總微生物科/醫師	石建民
	彰化基督教醫院感染科/主任	楊祖光
	彰化基督教醫院/主任	趙文崇
	中國醫藥學院小兒科/醫師	邱秀慧
	中國醫藥學院感染科/主任	王任賢
	衛生署台中醫院小兒科/醫師	陳閔恭
<b>南 區</b>		
召集人	成功大學附設醫院/院長	葉純甫
審查委員	成功大學附設醫院小兒感染科/主任	劉清泉
	成功大學附設醫院小兒感染科/醫師	林毓志
	高雄榮總/院長	楊建芳
	高雄榮總小兒科/主任	謝凱生
	高雄長庚兒童醫院/院長	王清貞
	高雄長庚派駐天主教若瑟醫院/院長	黃崇濱
	高雄醫學院小兒科/副教授	黃高彬



附件四 疾病管制局各區流感重症臨床諮詢委員名單(續)

東 區		
召集人	衛生署花蓮醫院/主任	許清晚
審查委員	慈濟醫院/院長	王立信
	慈濟醫院胸腔科/醫師	李仁治
	慈濟醫院神經內科/醫師	曹汶龍
	慈濟醫院小兒科/主任	王本榮
	門諾醫院感染科/主任	繆偉傑
	門諾醫院小兒科/醫師	黎壁賢
	羅東博愛醫院感染科/主任	盧逸德
	馬偕醫院台東分院小兒科/主任	陳偉杰

行政院衛生署疾病管制局

附件五

週別：第 1 週

期間：91 年 1 月 1 日至 91 年 1 月 5 日

特定疾病調查表

本週熱門診數：

疾病種類	水痘 (052) Varicella 全身出現大小不一的水泡，且隨處上可能伴隨發燒。	類流行性感冒 (487N-487Z) Influenza-like illnesses 急性呼吸系統感染並非下列症狀者： 1. 突然發病，有發燒（耳溫 ≥38°C）及呼吸困難。 2. 具有肌肉酸痛或頭痛或強度倦怠感。 （排除單純性疱疹水、單純性疱疹及水痘）	傳染性			侵袭性肺炎 (003.0) Invasive gastroenteritis 粪便出現明顯血塊 (Miscid) 或血絲 (Blood) 的急性腹痛。	非侵袭性腸胃炎 (008.6) Noninvasive gastroenteritis 水瀉	手足口病或 HFMD or Herpangina (074.3、074.0) 手足口病：口、手掌、腳掌及生殖器、臀部出現小水泡或血痂。 疱疹性咽峽炎：發燒、咽部出現小水泡或潰瘍。	本週其他特殊疾病：
			0~4 歲	5~24 歲	25~64 歲				
週日									
週一									
週二									
週三									
週四									
週五									
週六									
特殊病 總病例數									

備註：1. 請依填報期間填寫，病例數欄可以「正」字或數值表示，本週資料請於星期日、星期一前傳真，謝謝！ 免付費傳真：0800-422119

2. 另當週表此熱門診斷疾病時，請於診斷疾病之「種別或感染別數」欄內填寫“0”。

3. 如發現有法定傳染病時，請馬上填報傳染病調查表。

4. 嚴重病人請按快速通報，傳染病種別範圍包括：霍亂、傷寒、沙門氏桿菌、肺炎球菌、傷寒與副傷寒桿菌、傷寒桿菌、金黃色葡萄球菌及腸球菌。

5. 如患者覺得傳染病或不明原因的疾病在流行，請您和本局或各分局聯絡。

謝謝您所提供的資料！

醫院診所：

診斷醫師簽章：

附件六 各病毒性感染症合約實驗室責任區  
之縣市分布

區別	分局別	合約實驗室	負責之縣市
北區	第一分局	台大醫學院附設醫院 林口長庚醫院	台北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣、連江縣 台北縣、桃園縣、新竹縣、新竹市
中區	第三分局	中國醫藥學院附設醫院 台中榮民總醫院 彰化基督教醫院	苗栗縣、台中市 台中縣、南投縣 彰化縣、雲林縣
南區	第四分局	成功大學附設醫院 長庚醫院高雄分院 高雄榮民總醫院 高雄醫學大學附設中和紀念醫院	嘉義縣、嘉義市、台南縣、台南市 高雄縣 高雄市 屏東縣、澎湖縣
東區	第六分局	慈濟綜合醫院	花蓮縣、台東縣

附件七 病毒性感染症合約實驗室負責人及聯絡電話

檢驗實驗室	主持人	電話
台大醫院	高主任全良	(02)23970800-6903
長庚醫院林口分院	施副教授信如	(03)3283016-5497
中國醫藥學院 附設醫院	王主任任賢	0936819039
台中榮民總醫院	陳主任伯彥	(04)23741259
彰化基督教醫院	曾醫師龍彥	(04)7238595-5933
成功大學附設醫院	王副教授貞仁	(06)2353535-5786
長庚醫院高雄分院	邢主任福柳	07-7317123-2578
高雄榮民總醫院	劉主任永慶	07-3422121-8098
高雄醫學大學附設中 和醫院	林副教授貴香	(07)3121101-7047
慈濟綜合醫院	陳教授立光	(038)573770

病毒性感染症採檢院所及合約實驗室檢驗個案通報單 (一式三聯)

採檢院所	採檢人		病歷號碼		
採體採檢時，個案就診為 <input type="checkbox"/> 門診 <input type="checkbox"/> 急診 <input type="checkbox"/> 住院 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	通報重症 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		發病日期		
個案姓名	男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	生日	年 月 日	身分 證號	
臨床症狀	<input type="checkbox"/> Fever ( °C) <input type="checkbox"/> Headache <input type="checkbox"/> Myalgia <input type="checkbox"/> Prostration <input type="checkbox"/> Rhinoirrhoea <input type="checkbox"/> Cough <input type="checkbox"/> Sore throat <input type="checkbox"/> Vomit <input type="checkbox"/> Diarrhea <input type="checkbox"/> Pharyngeal vesicles or ulcers <input type="checkbox"/> Paralytic <input type="checkbox"/> skin rash <input type="checkbox"/> Others:				
臨床診斷	請依臨床症狀勾選，並加入診斷病名，以利分類： <input type="checkbox"/> Conjunctivitis <input type="checkbox"/> Aseptic meningitis <input type="checkbox"/> Encephalitis <input type="checkbox"/> Myopericarditis <input type="checkbox"/> Hand, Foot, and Mouth disease <input type="checkbox"/> Herpangina <input type="checkbox"/> Pneumonia <input type="checkbox"/> Others:				
檢體種類 (請參照下表說明)	檢檢日期	實檢室編號	檢體運送源況	檢 驗 結 果	
	年 月 日		正 常 否		
<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> O : _____				初步結果	RT-PCR
				日期 / /	日期 / /
<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> O : _____				日期 / /	日期 / /
				日期 / /	日期 / /
<input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> O : _____				日期 / /	日期 / /
				日期 / /	日期 / /
Throat swab Rectal swab or Stool Nasopharyngeal secretion or swab Vesicles swab Blood CSF Others				檢 驗 單 位	
				檢 驗 人 員	
1. 定點通報個案請送 Throat swab 檢體 2. 通報重症個案可採多種檢體			收件日期		年 月 日

第一聯 (藍)：請由合約實驗室填寫檢檢結果後交疾病管制局

附件九 流感 (influenza)、感冒 (cold) 及吸入性炭疽病 (inhalational anthrax) 比較表

項目	感冒	流感	吸入性炭疽病
疾病特性	呼吸道疾病，由病毒引起	呼吸道疾病，由流感病毒引起	呼吸道疾病，由炭疽細菌引起
治療方式	症狀治療，不需使用抗生素	於發病 2 天內服用抗病毒性藥物可降低嚴重度及病程	建議以抗生素治療
疫苗	無	定期接種可減少感染之危險性	僅建議針對軍人或其他處於高危險工作群體者進行接種
感染途徑	很輕易地藉由感染者碰觸他人或咳嗽、打噴嚏等傳染	很輕易地藉由感染者咳嗽、打噴嚏等傳染	不會人對人傳染
<b>症狀</b>			
發燒 (大於 37.5°)	在成人及較大孩童不常見	常見，可持續 3-4 天	常見
頭痛	常見	常見且猝發，可能很嚴重	有時會出現
肌肉酸痛	輕微	常見，時常嚴重	有時會出現
疲累	輕微	常見	很少
流鼻水	常見	常見	很少
咳嗽	常見	經常，會演變嚴重	常見
胸部不舒服	不常見	不常見	常見
嘔吐	不常見	在成人不常見，常見於年紀小的孩童	常見

譯自：Considerations for distinguishing influenza-like illness from inhalational anthrax Vol 50, No44: 986-6 11/09/2001

## 壹、動物傳染病防治條例

### 第十三條

直轄市或縣(市)主管機關，為防治動物傳染病之發生，得令動物防疫人員施行動物生體檢查、預防注射、投與疫苗、藥浴或投藥，對已執行之動物或場所得附加記號、標示或證明文件等防治措施。必要時，得委託執業獸醫師施行前述措施，動物所有人或管理人不得故意破壞、偽造所附加記號、標示或證明文件。

前項防治措施，直轄市或縣(市)主管機關得視動物傳染病種類，令動物所有人或管理人聘請執業獸醫師為之或在執業獸醫師監督下執行。

動物所有人或管理人對於前項規定不為或不能為時，直轄市或縣(市)主管機關得令動物防疫人員或委託執業獸醫師執行第一項防治措施，並得收取費用；其收費標準，由直轄市或縣(市)主管機關定之。

動物防疫人員或執業獸醫師依第一項及第三項規定施行防治措施時，動物所有人或管理人應依其指示，控制動物之行動及提供其他必要協助，並不得規避、拒絕或妨礙。

直轄市或縣(市)主管機關應於施行第一項及第二項措施十日前，將施行目的、日期、區域、方法及動物種類等有關事項先行公告。但因緊急情況時，得縮短其公告時間或隨時施行之。

### 第四十條

依本條例規定，由動物防疫人員施行生體檢查、預防注射、投與疫苗、藥浴或投藥而致死或流產，或撲殺之動物及銷燬之物品，除其所有人或管理人違反本條例或其他法令之規定者不予補償外，該管直轄市、縣(市)主管機關應組織評價委員會，評定其價格，並依左列標準發給補償費：

- 一、健康動物因生體檢查、預防注射、投與疫苗、藥浴或投藥等措施致死或流產之屍體，依評價額以內補償之。
- 二、因疑患或可能感染動物傳染病所撲殺之動物，依評價額

以內補償之。

三、為鑑定病因而撲殺之動物，依評價額以內補償之。

四、罹患動物傳染病所撲殺之動物，依評價額五分之三以內補償之。

五、銷燬之物件，依評價額二分之一以內補償之。

六、為控制動物傳染病，經主管機關同意送往屠宰場屠宰者，依評價額扣除實際銷售額之差價全額補償之。

前項評價委員會之組成人員及評價標準，由中央主管機關定之。

輸出入檢疫時依第一項第二款至第五款處理之動物或物品，或隔離留檢期間死亡之動物，不發給補償費。

第一項各款補償費，由直轄市或縣(市)主管機關負擔。但中央主管機關得予補助。

## 貳、傳染病防治法

### 第二十一條

地方主管機關，對於各種媒介傳染病之飲食物品、動物或並死動物屍體，應切實禁止販賣、贈與、棄置，並予以撲殺、焚毀、掩埋或三考世界衛生組織之處理原則而為其他必要之處置。

### 第二十二條

前條媒介傳染病之飲食物品、動物或並死動物屍體，經依規定予以焚毀、掩埋或為其他必要之處置時，除其所有人、管理人違反本法或其他法令規定或未立即配合處理者不予補償外，地方主管機關應評定其價格，酌予發給補償費；其補償辦法，由中央主管機關另定之。

前項補償費，由地方主管機關支應；中央主管機關並得與以補助。



## 巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗

### VAXIGRIP

2002 / 2003 strains

不活化流行性感胃疫苗(split virion)，於蛋中製備  
0.5 ml 事先充填好之注射針筒注射劑

衛署苗疫輸字第 000453 號

#### 組成：

##### — 活化成份

流行性感胃疫苗是在蛋裡培育的，分裂、去活化，每單劑量(0.5 ml)含抗原

- A/MOSCOW/10/99(H<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)<sup>\*</sup> ————— 15 µg of haemagglutinin
- A/NEW CALEDONIA/20/99(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)<sup>\*\*</sup> 15 µg of haemagglutinin
- B/Hong Kong/330/2001<sup>\*\*\*</sup> ————— 15 µg of haemagglutinin

<sup>\*</sup> Like strain used RESVIR-17 drive from A/PANAMA/2007/99

<sup>\*\*</sup> Like strain used -IVR-116

<sup>\*\*\*</sup> Like strain used B/SHANGDONG/7/97

— 其他組成物包括：buffer solution containing sodium chloride, dihydrate disodium phosphate, monopotassium phosphate, potassium chloride and water for injections.

此疫苗遵守世界衛生組織的建議（北半球）和歐盟對 2002/2003 年度季節的決議。

#### 適應症：

預防流行性感胃

#### 1. 什麼是巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗？應於何時使用？

巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗是注射用的懸浮液：

— 置於預先填充之 0.5 毫升針筒一盒裝或二十支 0.5 毫升針筒裝或 0.5 毫升安瓿裝。

此疫苗建議用於預防流行性感胃，特別針對具有相關高風險併發症的人。

2. 使用巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗之前，您需知道下列說明：下列情況不應使用巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗，若您或您的孩子：

- 對下列物質過敏：任何活化物質、任何賦形劑、蛋類或雞蛋白質，neomycin、甲醚、octoxinol-9。
- 有發燒性疾病或急性感染（這種情況下，最好延後注射疫苗）

使用巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗之注意事項：

- 若您的免疫力被抑制。
- 若您會過敏、或於先前的疫苗注射時曾出現不正常的反應，本疫苗絕對不可使用靜脈注射。

懷孕和哺乳：

懷孕婦女只能在有醫學建議的情況下施打疫苗。

哺乳婦女可以施打疫苗。

使用任何藥物之前，請尋求醫師或藥師的建議。

對於開車和使用器械能力的影響：

此疫苗不太可能對開車和使用器械的能力產生影響。

已知其作用的賦形劑：

鈉（氯化鈉、磷酸氫二鈉），鉀（氯化鉀、磷酸二氫鉀）。

與其他醫藥品同時使用：

巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗可與其他疫苗於不同部位同時施打。

若接受免疫抑制治療，則免疫學反應可能會減弱。

請將任何進行中的治療，或最近所使用的任何其他醫藥產品—即便是非處方藥物—告知您的醫師或藥師。

### 3. 可能的副作用

如同其他活性產品，注射本疫苗後可能多多少少產生：

- 局部反應：紅斑、腫脹、注射部位疼痛、癢及硬節等
- 全身反應：發燒、眩暈、發抖、疲倦、頭痛、出汗、肌肉痛、關節痛等

上述症狀通常不須治療，且於一至二天消失

- 下列各症狀極為罕見：神經痛(沿神經疼痛)、感覺異常(對觸覺、痛、熱及振動感覺異常)、全身痙攣、暫時性血小板減少症等(血小板不足為造成血凝塊之主因)。
- 曾有因過敏反應而導致休克的病例報告，但極為罕見。
- 有因短暫腎臟機能導致之尿管炎(血管發炎)病例報告，但極罕見。
- 神經性疾病極罕見。

如發生在包裝仿單上沒有記載之任何副作用，必須向醫藥人員報告。

#### 4. 如何使用巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗

##### 藥量學：

成人及大於 36 個月大之兒童：投予 0.5 ml 一劑

介於 6 個月至 35 個月齡之兒童：給予 0.25 ml 一劑

若該兒童（小於八歲）過去並未接種過流行性感胃疫苗或未曾感染過流行性感胃，可於間隔四週後給予第二劑

##### 施打方式：

建議使用肌肉注射或深度皮下注射，使用前應讓疫苗回復到室溫。使用前要搖一搖，使內容物均勻。

##### 針筒：

若使用預先填充之一劑量（0.5 毫升）針筒為兒童注射時，只需要一半的劑量（0.25 毫升），方法是：將活塞推至記號邊緣，讓一半的劑量排除，而剩下的劑量則用以注射。

##### 安瓶：

只需要一半的劑量（0.25 毫升）為兒童注射時，方法是：用有刻度的針筒抽吸出安瓶內一半的容量。安瓶中殘留的懸液不得用以注射或保留。

##### 施打頻率與時間：

由於流行性感胃之季節特性，本疫苗建議每年接種：溫帶地區可於秋天開始接種、熱帶地區可於流行季節接種。

#### 5. 如何保存巴斯德瑪里斯流行性感胃疫苗

置於孩童不可及之處。

保存於 2°C 至 8°C（儲存冰箱內），不可冷凍，避光儲藏。

超過外盒包裝之有效期限時，不可使用。

若疫苗呈現顏色或有外來顆粒時，請勿用。

最後修正版日期為：04/2002

製造廠：Aventis Pasteur SA

1541, Av Marcel Merieux, 69280

Marcy L'etoile, France

藥商：台灣安其特藥品股份有限公司

地址：台北市 105 敦化南路一段 108 號 9 樓

# “國光 / 北里”

流行性感冒疫苗

KKB/KI-Flu

註冊商標  
B000113號

## 【本質】：

本劑係含流行性感冒病毒HA抗原，為透明或微度白色混濁液。本劑中使用的種毒株及每 1 mL 疫苗中HA抗原含有量為：

A/Moscow/10/99(H3N2)-like strain	
[A/Panama/2001/99] .....	30µg/mL
A/New Caledonia/20/99(H1N1).....	30µg/mL
B/Hong Kong /330/2001-like strain	
[B/Shangdong/7/97] .....	30µg/mL

此疫苗依從世界衛生組織(WHO)為2002/2003年(北半球)流行性感冒季節所建議之病毒株

pH 6.8-8.0, 滲透壓比(對生理食鹽水比)約 1。

## 【製法概要】：

本劑係將各流行性感冒病毒株分別接種於發育中的雞胚尿囊腔內，培養後，抽出含病毒之尿囊腔液，經糖密度勾配離心法精製濃縮後，以乙醚將病毒粒子分解，取其HA區分，以福馬林不活化後，用磷酸緩衝液稀釋調製，使溶液中含有各病毒株之HA規定量。

本劑每 1 mL 含保存劑Thimerosal 0.1mg、安定劑Formalin 0.1µL以下及Polysorbate 80 0.1µL以下。

## 【適應症】：

預防流行性感冒

## 【用法用量】：

通常採皮下或肌肉注射，每次接種0.5mL

接種量：(1) 1歲以上6歲以下0.25mL，共接種2次，每次間隔1-4週。

(2) 成人及6歲以上兒童，一劑0.5mL。

## 【注意事項】：

### 1. 一般注意事項：

被接種者在接種前必須由醫師先做問診，檢溫及診察（視診、聽診等）健康狀態的調查。

### 2. 不適接種者有下列任何一狀態時不可接種：

- (1) 有發燒現象者。
- (2) 有嚴重之急性症狀者。
- (3) 對本劑成分有過敏反應者。
- (4) 除上述外，對預防接種有不適當狀態者。

### 3. 被接種者要注意事項：

被接種者如有下列任何一狀態時，應檢查其健康狀態及體質，慎重地診察及判斷接種適否，小心地接種。

- (1) 顯著患有心臟血管系統疾病、腎臟疾病、肝臟疾病、血液疾病及發育障礙等基礎疾病者。
- (2) 前次接種後2日內發燒者及有疑似全身性發疹等過敏症狀者。
- (3) 過去曾有痲疹者。
- (4) 曾被診斷為免疫不全者。
- (5) 對本劑成分或雞蛋、雞肉、亦或其他雞來源物有過敏之虞者。

### 4. 高齡者之接種：

一般高齡者生理機能較為低下，因此接種時應慎重進行診察，充分觀察被接種者之狀態。

### 5. 妊婦之接種：

懷孕中接種之安全性尚未確立。因此，原則上對懷孕或可能已懷孕之婦女不予接種，而只有在判定預防接種之有益性高於危險性時才接種。

### 6. 相互作用：與Cyclosporin製劑之關係：

對於使用具有免疫抑制作用之製劑者、特別是長期或大量使用者，可能得不到本劑之效果、小心其併用。

### 7. 副作用：

- (1) 本劑接種後雖偶有局部發紅、腫脹、疼痛等或全身性反應之發燒、惡寒、頭痛、倦怠感等現象，但經2-3日內即消失。
- (2) 有急性發性性腦脊髓炎(ADEM)發生例，但相當罕有。通常接種後數日至2週內有發燒、頭痛、痙攣、運動障礙、意識障礙等現象。在懷疑本症狀時，可以用MRI等診斷之及並作適當的處理。

### 8. 接種時的注意事項：

- (1) 接種部位，用酒精消毒。應避免在同一部位反覆注射。
- (2) 注射時應確認注射針前端無插入血管內。
- (3) 每位被接種者應使用新的注射針筒。
- (4) 告知被接種者或其保護人在接種當日應避免過度運動，並保持接種部位的清潔。另應留意接種後的健康監視，如有局部的異常反應身體狀態變化，發燒、痙攣等異常症狀時，應告知，促其迅速找醫師診察。

### 【使用上的注意】：

1. 擬將本劑凍結時，因有品質變化之虞，不可使用。
2. 從冷藏庫取出時，待回復到室溫後，搖盪混勻後才使用。
3. 使用前必須確認沒有異常的混濁、呈色、異物和其他的異常。
4. 本劑為無菌包裝1人份，絕對不可破壞針筒結構而再使用其中的藥劑。

本藥須由醫師處方使用

### 【儲存、有效期限】：

1. 遮光儲存在10℃以下，避免凍結。
2. 有效期限自檢定合格日起1年。

### 【包裝】：

針筒包裝；0.5 mL/syringe (1人份)

### 【製造商】

原液製造廠：日本北里研究所(THE KITASATO INSTITUTE)  
廠址：6-111, ARAI, KITAMOTO-SHI, SAITAMA, JAPAN  
充瓶及包裝廠：國光生物科技股份有限公司  
廠址：台中縣潭子鄉潭興路一段3號  
電話：04-25381220 傳真：04-25382105

Fluvirin® Suspension for injection  
伏必靈® 流行性感胃疫苗

衛生局註冊字號 000706 號

1. 【商品名】 Fluvirin® 「不活性之感冒疫苗(表面抗原) 符合歐洲藥典」
2. 【組成】 主成份：每 0.5ml 含有 haemagglutinin 及 neuraminidase。  
表面抗原從感冒病毒菌株取得，在雞蛋之胚胎中製備。Betapropiolactone 使之不活化，Triton N101(monoxynol 101)將它分裂及純化。菌株是根據 WHO 及 EU 建議而決定，只供 2002/2003 年使用：

A/New Calodonia/20/99(H1N1)-like strain	15mcg haemagglutinin
(A/New Calodonia/20/99 IVR 116)	
A/Moscow/10/99(H3N2)-like strain	15mcg haemagglutinin
(A/ Panama/2007/99 RESYR-17)	
B/Hong Kong/330/2001-like strain	15mcg haemagglutinin
(B/Shangdong/7/97)	
3. 【劑型】 懸浮注射劑
4. 【臨床特性】
  - 4.1 【適應症】 預防流行性感胃。
  - 4.2 【使用方法與劑量】 本藥須由醫師處方使用  
成人與三歲以上兒童：0.5ml  
6 個月至 35 個月：0.25ml - 0.5ml  
對之前未被感染或未曾接種疫苗之兒童，第二劑間隔至少四週以上再施打  
應以肌肉注射或深入真皮方式注射。  
當使用含 0.25ml 之針劑時，應將針筒直放，前段部份藥劑丟棄，其餘再直接注入。使用方法請見 6.6
  - 4.3 【配伍禁忌】 對蛋，雞蛋白，或疫苗中任何成份會過敏者應避免  
患有熱病或急性感染之患者也應延後施打。



- 4.4 【特殊警語】施打疫苗後，對鮮少引起之過敏事件，應給予適當治療與監督。感冒疫苗(Fluvirin<sup>®</sup>)不可用於血管內注射。病人因內生性或醫師疏忽所引起之免疫抑制抗體反應的可能性製造時也用到非常少量之 neomycin 及 polymyxin。理論上疫苗製程可去除這些抗體，應無任何引起副作用報告。不過還是有少者因這些物質而引起過敏反應。製程中也加入 Thiomerals(一種有機汞化合物)，但純化過程中已低至 0.005mg (0.001% w/v)患者對 Thiomerals 產生之過敏反應少。
- 4.5 【交互作用】感冒疫苗(Fluvirin<sup>®</sup>)可同時與其他疫苗一起施打，不同手臂。但應注意的是副作用可能被增強。假如患者正在進行免疫抑制治療，則注射 Fluvirin<sup>®</sup>之免疫反應降低。施打疫苗時，使用 ELISA 方法偵測 HIV1、C 肝、HTLV 在血清試驗結果都可見偽陽性反應，Western Blot 技術可證明結果。這種短暫偽陽性反應可能是疫苗中 IgM 所引起之反應。
- 4.6 【懷孕及授乳】無動物有關資訊可採用，在人類至今仍無適當資訊。懷孕期間使用會有致畸胎或胎毒等危險。懷孕高危險群應評估感染之危險性或施打疫苗時所引起之危險性。授乳期間婦女可以施打感冒疫苗(Fluvirin<sup>®</sup>)。
- 4.7 【駕駛或操作機械影響】對駕駛員或機械操作者不會產生任何影響。
- 4.8 【不期望效果】局部反應：發紅、腫脹、疼痛、癢、硬化。全身性反應：發燒、不適、寒顫、疲累、頭疼、發汗、肌痛。這些反應經常在一至二天內消失。至於神經痛、感覺異常、血小板減少症等現象鮮少出現。過敏反應、少見休克反應亦有報告。血管炎報告曾有出現過。神經性障礙如：腦脊髓炎、神經炎、Guillain Barre 症候群也有報告。使用感冒疫苗並未證實會增加 Guillain Barre 症候群之危險性。
- 4.9 【過量】會有令人厭惡之不適當反應。

5. 【藥理學性質】

5.1 【藥效特性】：一般在注射 2-3 週後就有血清保護，注射後之免疫性也可維持 6-12 個月。

5.2 【藥動特性】：無確實資料。

5.3 【臨床前安全性資料】：無確實資料。

6. 【藥學性質詳述】

6.1 【賦劑種類】：緩衝液(0.01M)：Potassium dihydrogenphosphate, disodium hydrogenphosphate, sodium chloride, water for injection.

6.2 【不相容性】：感冒疫苗(Flavirin<sup>®</sup>)不可與其他注射液混合。

6.3 【效期】：有效期限一般被標示在外盒標籤上，效期是 1 年。

6.4 【儲存方式】：應存放在冰箱 2-8°C 內，不可放冷凍庫，也應避光貯。

6.5 【包裝含量】：每支注射器(玻璃)含 0.5ml 懸浮液，不銹鋼針頭，及針包裝分每盒 1 支，每盒 10 支，每盒 20 支，每盒 50 支。

6.6 【用法指引】：疫苗應放置至室溫才使用，用前需振搖。使用 0.25ml

A. 注射器，針頭向前。

B. 為了排除針頭前段空氣，需將前段藥劑丟棄。

C. 為了正確打入 0.25ml 劑量疫苗，在注射針筒上 0.25ml 處有明刻。

D. 將剩於 0.25ml 劑量疫苗打入患者體內。

7. 【製造廠】 Evans Vaccines Limited. .

廠址：Gaskill Road, Speke, Liverpool, L24 9GR, U.K.

8. 【仿單內容更新日期】 2002 年 6 月

9. 【藥商】 益世華國際有限公司

地址：台北市松山區(105)寶清街 29 號 9F

電話：(02)27606687

【經銷藥商】 科思企業有限公司

地址：台北市松山區(105)寶清街 29 號 9F

電話：(02)27606687

# 伏流感疫苗

## Fluarix

批發商號字090523 號

### 1-品名

Fluarix

### 2-性狀與組成

Fluarix為一去活性之流行性感胃疫苗（裂解型病毒粒子），包含之抗原（於含胚胎之卵細胞裂解而得）相當於下列類型及亞型：

A/Moscow/10/99(H3N2)-like strain  
[A/Panama/2007/99(RESVIR-17)之變種]；

A/New Caledonia/20/99(H1N1)-like strain  
[A/New Caledonia/20/99(IVR-116)之變種]；

B/Hong Kong/330/2001- like strain [B/ Shangdong/7/97之變種]。

此疫苗依從世界衛生組織(WHO)為2002-2003年（北半球）流行性感胃季節所屬之病毒株。

每 0.5 毫升劑量之疫苗內含各種建議病毒株之凝血(haemagglutinin)各15 $\mu$ g。

Fluarix符合WHO對生物製劑與流行性感胃疫苗之要求，以及歐洲藥典(European Pharmacopoeia)對流行性感胃疫苗之要求。

### 3-劑型

注射用懸浮液。  
本藥須由醫師處方使用。

### 4-臨床特性

#### 4.1 適應症 預防流行性感胃

說明：Fluarix適用於預防成人及6個月大以上之兒童感染流行性感胃。

Fluarix特別建議用於下列人士：

- 60歲以上者。
- 患有心血管系統疾病、代謝疾病(糖尿病)、腎臟性纖維化、慢性呼吸疾病及慢性胃功能不全之患者。
- 先天性或後天性免疫功能不全之患者。

因工作性質以致感染危險性增加者也建議接種疫苗，例如醫護工作人員。此外，預防勞動人口罹患此疾病還可產生顯著的經濟效益。

## 4.2 劑量與用法

### [劑量]

成人及3歲以上之兒童：一劑0.5毫升之Fluarix。

6至36個月大之兒童：一劑0.25毫升之Fluarix。

對先前未曾受到感染或未曾接種過此疫苗的兒童，應於間隔至少4週後再接種一劑。

Fluarix應在流行性感寒季節開始前即接種，或視流行狀況之需要來接種。每年應依年齡所應適當接種的劑量及最新的抗原成份重複接種。

### [用法]

Fluarix可以肌肉注射或皮下注射方式投予。

對血小板減少症或出血性疾病之患者，應以皮下注射方式投予Fluarix，因為這類患者若以肌肉注射方式投予，可能會發生出血的現象。

在任何情況下均不可以靜脈注射方式投予Fluarix。

## 4.3 禁忌症

Fluarix不適用於已知對主成分、任一賦形劑、蛋、雞肉蛋白、甲硫、gentamicin sulphate或sodium deoxycholate過敏者。

## 4.4 特殊警告及特別注意事項

與其它疫苗一樣，急性嚴重發燒疾病之患者應延後接種Fluarix。但輕度疾病，不論有無發燒，皆非接種Fluarix之使用禁忌。

Fluarix只能預防流行性感寒病毒所引起的疾病。

本疫苗無法預防其它會導致流行性感寒類似症狀之病原體所引起的感染症。

與所有的注射用疫苗一樣，應隨時準備適當的醫療措施及仔細的觀察，以防接種此疫苗後出現極少見之過敏性反應。

## 4.5 藥物交互作用

併用免疫抑制劑法或免疫功能原就缺損者會影響免疫接種的效果。

Fluarix可與其它疫苗同時接種，但應選擇不同的注射部位。

接種流行性感寒疫苗之後，使用ELISA方法檢測HIV1、C型肝炎和HTLV1之抗體時，曾見偽陽性結果，特別是檢測HTLV1抗體時。西方點膠技術可證明該檢驗結果失真。暫時的偽陽性反應可能是疫苗所引起的IgM反應。

#### 4.6 懷孕與授乳

目前並無足夠的人類懷孕期間使用之資料及動物生殖研究。不過，與其他注射用去活性化病毒疫苗一樣，一般認為對胎兒之危險性極微。只有在明確必要時才可於懷孕期間使用Fluarix。

目前並無足夠的人類授乳期間使用之資料及動物生殖研究。尚未確知Fluarix於授乳期間有任何的使用禁忌。

#### 4.7 對駕駛及操作機械能力之影響

此疫苗不太可能會對駕駛及操作機械的能力產生影響。

#### 4.8 不良反應

在對照性臨床研究中，向所有受試者收集在接種此疫苗後七天內所發生的置換與症狀。並要求這些疫苗接種者在接種後30天內回報其所發生的任何臨床反應。

少數疫苗接種者曾報告發生局部不良反應(疼痛、發紅及腫脹)及全身性不良反應，例如輕微發燒及不適。這些症狀最後會自然消失。

曾經發生下列反應，但極為罕見：神經痛、感覺異常、痙攣、暫時性血小板減少症。

曾有對此疫苗中之某一成分有過敏病史者發生過敏反應的報告，但極少見。嚴重的過敏性反應(如過敏性休克)極為罕見。

曾有發生神經性疾病的報告，如腦脊髓炎、神經炎及Guillain Barré症候群，但極為罕見。

#### 4.9 過量使用

不適用於此疫苗

### 5-藥理學特性

#### 5.1 藥效學特性

Fluarix可誘發對抗凝血素(haemagglutinins)之體液免疫抗體，這些抗體可中和流行性感冒病毒。

一般認為，在血清中之凝血素抑制劑力價等於或大於1:40即可產生保護效果。

通常在2至3週內即可獲得血清保護。接種疫苗後對與疫苗同型或密切相關之病毒株之免疫期將會有所不同，但通常為6至12個月。

Fluarix可對目前的流行性感冒季節提供保護作用。

曾評估過2001-2002年之流行性感管疫苗的血清轉換率：此疫苗含有A/Moscow/10/99(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-like strain [A/Panama/2007/99 (RESVIR-17)之變種]、A/New Caledonia/20/99(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-like strain [A/New Caledonia/20/99 (IVR-116)之變種]和B/Sichuan/379/99-like strain [B/Johannesburg/5/99之變種]。接種此疫苗後的保護率遠超過歐洲藥典對流行性感管疫苗的要求(對18-60歲之成人應>70%，對60歲以上之成人應>60%)。

## 5.2 藥物動力學特性

疫苗並不須評估其藥物動力學特性。

## 5.3 臨床應用前的安全數據

已經完成適當的安全性試驗。

## 6-藥學的特定

### 6.1 賦形劑

Sodium chloride, disodium phosphate dodecahydrate, potassium dihydrogen phosphate, potassium chloride, magnesium chloride hexahydrate,  $\alpha$ -tocopheryl hydrogen succinate, polysorbate 80, octoxynol 9及注射用水。

### 6.2 不相容性

Fluarix不應與其它疫苗混合於同一針筒中使用。

### 6.3 有效期限

此疫苗之有效日期標示於標籤及外盒上。

### 6.4 貯存注意事項

Fluarix必須貯存於+2°C至+8°C之間(置於冰箱內)。

請勿冷凍。

Fluarix必須貯存於原廠包裝內以達避光之目的。

### 6.5 容器之種類與內容物

Fluarix為無色至淡乳白色，其盛裝容器為安瓿、預先充填型針筒或小瓶。

這些安瓿、針筒及小瓶都是以符合歐洲藥典之要求的type I中性玻璃所製成。

### 6.6 使用、操作及處理須知

疫苗在使用前應檢視是否有異物及(或)物理性變化。在使用此疫苗之前，應充分搖動以形成無色至淡乳白色液體，若非如此，則應丟棄不用。

## Fluarix 0.25 ml劑量之用法

如欲以0.5 ml預先充填型針筒投予0.25 ml劑量之Fluarix，建議在注射之前先將不用之0.25 ml由注射筒中移除。

### 具0.25 ml標線之注射筒

將注射筒朝上，然後將推進器往前推，直到制止栓到達注射筒上相對於0.25 ml之標線。然後再將該筒於注射筒內之0.25 ml劑量投予受種者。

### 不具0.25 ml標線之注射筒

若為不具0.25 ml標線之注射筒，可利用位於仿單末尾之圖片獲得0.25 ml劑量之Fluarix。將注射筒與圖片對齊，使制止栓對準於圖片上方之箭頭。將推進器往前推，直到制止栓到達圖片下方之箭頭。然後再將該筒於注射筒內之0.25 ml劑量投予受種者。

若想要更進一步的資料請洽詢製造廠

Fluarix為此疫苗之註冊商標名

製造廠：SSW Dresden, a branch of SmithKline Beecham  
Pharma GmbH & Co. KG, Germany.

地址：Zirkusstr 40 01069 Dresden, Germany

經銷：荷蘭葛蘭素史克藥廠股份有限公司台灣分公司

地址：台北市民生東路二段156號8樓D室

電話：(02)2715-4350

International Data Sheet version 4.1/n (02/4/2002)

# 國家圖書館出版品預行編目資料

流行性感冒（流感）防治作業手冊 = Practical guideline for control of influenza / 行政院衛生署疾病管制局流感工作小組編。- 初版。-- 臺北市；衛生署疾管局，民 91 面；公分

ISBN 957-01-2507-1 (平裝)

1. 流行性感冒 - 防制  
415.249

91020652

流行性感冒（流感）防治作業手冊

編者：行政院衛生署疾病管制局流感工作小組編

出版者：行政院衛生署疾病管制局出版

地址：台北市林森南路六號

電話：(02) 2395-9825

網址：[WWW.CDC.GOV.TW](http://WWW.CDC.GOV.TW)

印製者：天山彩色印刷公司

地址：中和市中正路 1194 巷 19 號 1 樓

電話：(02) 2226-9626

中華民國九十一年十一月初版

工本費：新台幣 50 元

流感工作小組：

召集人：許須美副局長

副召集人：顏哲傑組長

執行秘書：劉定萍科長

成員：陳豪勇研究員、陳國東組長、王敦正科長、  
李淑芳科長、張筱玲科長、池宜倩技正、  
柯玉芬專員、祝幼如、郭宏偉、張佳琪

編校：張佳琪、劉定萍科長

GPN：1009103824

ISBN：957-01-2507-1 (平裝)