

基隆市因應流感大流行準備 計畫暨執行策略



基隆市衛生局

中華民國 113 年 06 月

目錄

第一章	計畫緣起	1
第二章	計劃目標	8
第三章	基隆市生物病原災害應變中心組織架構	9
第四章	疫情監測	24
第五章	傳染阻絕	50
第六章	邊境管制	61
第七章	人力動員	72
第八章	流感抗病毒藥物儲備與使用	79
第九章	疫苗儲備與使用	90
第十章	個人防護裝備與整備	94
第十一章	傳染病防治醫療體系維運	110
第十二章	風險溝通	135
第十三章	應變與執行	143
附錄一、	流感疫情現況	146
附錄二、	流感病毒特性	149

第一章 計畫緣起

製訂日期：
(第一版) 106.06
(第二版) 108.03
(第三版) 110.03
(第四版) 112.04
檢視 113.06

第一節 計畫依據

- 一、 傳染病防治法。
- 二、 衛生福利部疾病管制署我國因應流感大流行準備第三期計畫。
- 三、 衛生福利部疾病管制署因應流感大流行執行策略計畫第三版。
- 四、 基隆市生物病原災害防救業務計畫。
- 五、 基隆市新興傳染病應變整備計畫。
- 六、 基隆市流感疫情高峰期應變計畫。

第二節 流感大流行防疫體系及策略發展

流感大流行的病毒可能來自於動物流感病毒或季節性流感病毒的飄變 (drift) 或突變 (shift)，如H1N1新型流感大流行的病毒源自北美及歐亞豬流感病毒，另包括H5N6、H5N1、H7N7、H7N9及H9N2等禽流感病毒，其風險在之前一直未被發現，但未來可預見可能導致下一次流感全球性大流行。

為預防、抵禦和控制流感大流行等疾病的國際傳播，WHO公布之國際衛生條例IHR 2005，提供疫情通報的規範，建立國際間訊息溝通的平台，且為許多準備工作提供了強而有力的共識及依據。在H1N1新型流感大流行期間，WHO便是在IHR 2005的架構下，進行訊息交換及相關決策，並在疫情高峰過後，於2010年4月間邀專家成立International Health Regulations Review Committee，進行大流行期間應變行動的檢討。

WHO建立的「全球流感監測網絡 (Global Influenza Surveillance Network, GISN)」和「FluNet」，對流感病毒株的早期預警扮演重要

角色。過去50年來，流感病毒的基因資訊就依靠國家間的分享、交換及GISN 收集資訊而得以掌握；此網絡目前有超過135個（分布在105個國家）國家流感中心（National Influenza Center）、6個WHO流感合作中心（WHO Collaborating Centres，分布於澳洲、中國、日本、英國及美國）及4個基礎監控實驗室（Essential Regulatory Laboratories，分布於澳洲、日本、英國、美國）。而「FluNet」是WHO在1997年建立的網路版地理資訊系統，為全球流感監測的資訊交換平台。WHO並於2007年11月發展Influenza Virus Tracking System，以追蹤各國藉GISN所分享的H5病毒，該資訊系統目前以Influenza Virus Traceability Mechanism 運作中。

WHO另成立有「全球疫情通報與回應系統(Global Outbreak Alert and Response Network,簡稱：GOARN)」，以掌握聯絡全球疫情，並發出警訊；GOARN 機動性地派員赴疫區處理疫情，並有400位專家人員長駐全球40餘國。

WHO及東南亞國協（Association of South-East Asian Nations,ASEAN）都基於「區域聯防」概念，儲備流感抗病毒藥劑；美國及日本等國家亦積極協助H5N1流感病例發生國家進行防治與研究工作，WHO更召開地區的研討會發展快速圍堵作業（rapid containmentoperations）之實務，均是期望能在人傳人疫情的始發處，圍堵新病毒擴散。疫苗也是另一重要武器，WHO發展「Global Action Plan for Pandemic Influenza Vaccines」以提升疫苗之全球產能為目標。

過去對於流感大流行之控制，以「將新病毒圍堵於疫情始發處」為首要目標，其於2007年發布之WHO strategic action plan for pandemic influenza，明確提出5項流感大流行的關鍵策略活動（strategic action），如下：

(一)減少人類暴露於新型流感病毒的風險(Reduce human exposure to the New influenza virus)。

(二)加強早期預警系統 (Strengthen the early warning system)。

(三)強化快速圍堵作業 (Intensify rapid containment operations)。

(四)建立應對大流行的量能(Build capacity to cope with a pandemic)。

(五)協調全球的科學研究和研發工作 (Coordinate global scientific research and development)。

然而隨著時代演進，發展出許多防治策略，包括疫情監視、出入管制、醫藥介入（流感抗病毒藥劑、疫苗）、非醫療之公衛介入措施（隔離、檢疫、擴大社交距離、降低人口密度、衛教宣導等）、快速圍堵作業等；在H1N1新型流感的經驗卻顯示，一旦病毒無法防堵，高規格的防治工作恐耗用過多社會成本，導致無法維持長期的防疫量能，故應適時強化各項「減災」策略。於2009年5月18日所舉行的第62屆世界衛生大會（World Health Assembly）中，各國針對H1N1新型流感及其他新型流感的防治進行討論，便認為因應策略須由圍堵轉為減災、維持醫療體系應變量能並改變疫情監視方式、藥物使用方向及加強校園防疫等措施，確認圍堵至減災連續性的因應策略，完善防疫應變體系，並於2013年更新疫情等級分級啟動機制。

第三節 流感大流行疫情等級定義

依據 WHO 對流感大流行 2013 年分級為五級如下所示，目前我國疫情流行等級依衛生福利部發布為準：

階段	意涵	WHO 指標性作為
Interpandemic (大流行間期)	介於流感流行期區間。	<ul style="list-style-type: none"> ●支援發展緊急風險管理能力。
Alert (警示期)	<p>一種新型流感病毒出現人類病例。提高警覺並謹慎進行地方、全國與全球等各層級的風險評估。若經評估顯示該新型流感病毒不會發展成大流行的病毒株，則可考慮朝向大流行間期調降因應作為。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●根據 IHR(2005)機制進行全球風險評估。 ●提供會員國建議。 ●啟動支持性網路、顧問團、合作網路。 ●部屬抗病毒藥物。 ●加強常規整備。
Pandemic (大流行期)	<p>新型流感病毒造成全球大流行。依據病毒學、流行病學及臨床數據，進行全球風險評估。根據評估結果可能於大流行間期、警示期、大流行期之各階段快速變動。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●依據全球風險評估，調整因應規模。 ●宣布大流行。 ●持續對受影響的會員國提供協助。
Transition (過渡期)	<p>全國流感風險逐漸降低，各國依據其風險評估，適當調降因應作為、進入恢復期階段。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●依據全球風險評估，調整因應規模。 ●考慮修改或終止針對「國際關注公共衛生緊急事件」(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC) 採取的暫時性措施或決策。

第四節本市背景及現況

一、地理環境

基隆，舊名「雞籠」，基隆嶼及和平島屏障於外。基隆港是北台灣的天然良港，其港區範圍深入市區之自然地形，為港灣城市極其少見之特例。土地總面積為132.7589平方公里，百分之九十五為丘嶺地，東、西、南三面環山與鄰近縣市相鄰，僅北面一處有少量的平原迎向大海，自古即為深水谷灣之良港。由於三面環山，過去交通不便年代，使得基隆與其他縣市交流不易，卻有機會接受來自海洋文化的薰陶，而造就特有之海洋文化。

二、行政區

本市共分為七個區，即中正區、信義區、仁愛區、中山區、安樂區、暖暖區與七堵區，計有 157 里，其中七堵區面積最大，占本市面積 42.38%，仁愛區最小僅佔 3.19%。此外，本市另有七個附屬島嶼，即和平島、中山仔嶼、桶盤嶼、基隆嶼、彭佳嶼、棉花嶼及花瓶嶼，行政劃分上皆劃歸中正區。

三、人口概況

統計至 113 年 6 月止（資料來源內政部戶政司），本市現住人口數為 362,117，其中男性人口數為 179,597，女性人口數為 182,003 人，性別比例為 98.67，總戶數為 160,175 戶，人口密度為每平方公里 2,726.78 人，是台灣地區人口密度第四高的都市。

四、醫療資源

本市計有 7 區衛生所、急救責任醫院 4 家，診所 256 家（西醫：117 家、中醫 42 家、牙醫 97 家），急性病床數 1,386 床、慢性病床數 43 床、特殊病床數 606 床（含加護病床 107 床、燒傷病床 2 床）。

本市執業醫事人員包括西醫師 711 人、中醫師 83 人、牙醫師 221

人、藥師（生）367人、醫事檢驗師（生）95人、醫事放射師86人、護理師（士）1,821人、營養師54人、物理治療師（生）104人、職能治療師（生）47人、呼吸治療師37人、諮商心理師31人、臨床心理師19人、驗光師（生）69人，共計3,745人。其中具急診專科醫師資格者計30人。

第五節 問題分析

一、「圍堵」及「減災」策略需彈性運用。

病毒特性造成本身易發生突變，加上飛沫傳播使其傳播速度快且廣，在現今國際交流頻繁，想採取圍堵的防疫措施較不易執行，本市有國際港-基隆港及國內港埤八斗子、正濱、外木山、長潭里、望海巷、大武崙六個漁港，船舶往來不只帶來經濟繁榮，旅遊及觀光更促成人潮的往來，所以「圍堵」的防疫措施無法完全阻絕病毒的傳播，先期圍堵及疫情發生後之圍堵與減災並行的策略為主要措施。

二、政府應變機制必須能隨時啟動

依據過去疫情處理經驗，未知傳染病將引起的恐慌及媒體效應影響的層面廣泛，防疫工作並非衛生單位的專一權責，而必須由所有市民共同維護，並整合市府的相關單位，強化防疫應變機制，使集會及經濟活動正常運作，將傷害降至最低，是面臨疫災最重要的工作。

三、流感疫苗及抗病毒藥劑之可獲得量能有待鞏固

流感疫情發生時需要的防疫物資可能包含：疫苗、抗病毒藥劑、防護裝備，疫苗及抗病毒藥劑由中央統一採購及保存，只有少部分抗病毒藥劑暫存本市醫療院所於疫情發生初期使用，防護裝備是被認為有效的投資，裝備的儲備量與預算的分配如何達到最大的效益是相當大的挑戰。

四、傳染病醫療照護之品質及量能應再予提升

疫情發生時醫療照護需求急驟增加，面臨急慢性病、傳染性與非傳染疾病的病患皆需要醫療的照護，本市區域級醫院佔床率高達八成以上，且地區級醫院大多已轉型為慢性照護病床，所以當疫情來臨時，如何調整醫療資源。醫療照護人力及教育訓練並妥適規劃病床調度、人員訓練/擴編或集中收治等方案，並配合中央制定的臨床指引、藥物治療方式等辦理教育訓練皆是重大的考驗。

五、 疫病防治需要全民共同參與

防疫工作人人有責，當疫情來臨時所需要的不只是物資，人力的需求更是重要，本市於 101 年成立防疫總隊，期藉由在地化民間組織的加入，推廣預防疾病的相關概念如：勤洗手、咳嗽禮節、呼吸道衛生等個人衛生習慣，落實生病不上班、不上學。目前本市轄內計 7 個防疫大隊，分布於本市 7 區，於平時配合定期的防疫工作並協助辦理社區的衛教宣導活動，如何擴充社區防疫能量，是未來須面對的課題。

第六節 與其他計畫間之關係

本計畫於本市「生物病原災害防救業務計畫」架構下，針對流感大流行相關防治工作加強應變整備，如經研判該流感大流行疑似人為事件或恐怖攻擊，將另採「基隆市生物病原重大人為危安事件或恐怖攻擊應變計畫」進行應變。

第二章 計劃目標

- 一、 依據衛生福利部疾病管制署之「四大策略、五道防線」流感大流行防治架構，訂定本市實務應變計畫。
- 二、 圍堵病毒阻絕傳播，有效降低災害、減少疫情所造成的經濟損失及社會衝擊。
- 三、 維持政府橫向及縱向溝通聯繫，建立夥伴合作關係，並完善本因應計畫，依疫情發展快速啟動應變機制。
- 四、 維持疫苗、抗病毒藥劑及個人防護裝備之安全儲備量與完善可行之備援計畫。
- 五、 提升傳染病醫療照護之品質及量能。
- 六、 加強風險溝通及衛教宣導，提升社區民眾知能，建立全民疫病防治架構。

備註：

四大策略：疫情監視評估、傳染阻絕手段、流感抗病毒藥劑、流感疫苗

五道防線：境外阻絕、邊境管制、社區防疫、醫療體系保全、個人與家庭防護

第三章 基隆市生物病原災害應變中心組織架構

第一節 疫情分級啟動機制

經考量國內、外季節性與新型 A 型流感流行疫情嚴重程度，有引發生物病原災害之虞，衛生局認為有統籌指揮、調集所屬相關機關（構）人員及設備，採行防治措施之必要時，通知本市災害防救辦公室，視災害規模成立「基隆市生物病原災害應變中心」，由各單位指派專人輪值進駐，負責各項應變聯繫工作；該應變中心功能、成立時機、程序及編組等同傳染病防治法第 16 條之地方流行疫情指揮中心。

一、 三級開設

由生物病原災害應變業務主管機關派員進駐，展開先期應變作業。開設地點：信義區信二路266號3樓（基隆市衛生局三樓會議室）。

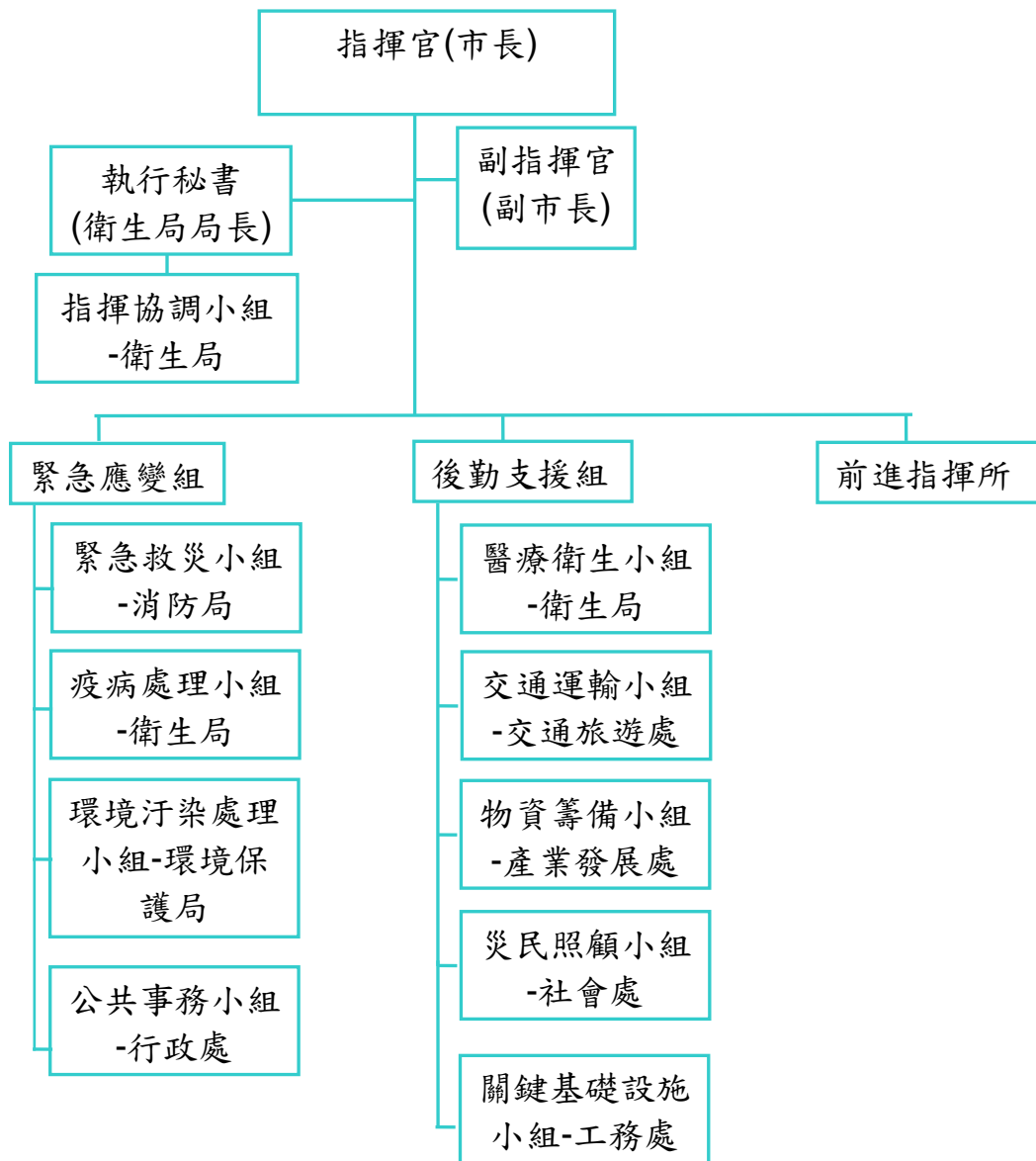
二、 二級開設

由與生物病原災害處理有密切關係之單位（產業發展處、動物保護防疫所、消防局、警察局、環境保護局、衛生局等）派員進駐，展開必要之搶救應變與處理作業。開設地點：信義區信二路266號3樓（基隆市衛生局三樓會議室）。

三、 一級開設

「基隆市生物病原災害應變中心」所有編組單位首長進駐，必要時請中央單位列席指導支援。開設地點：信義區信二路299號2樓（基隆市災害應變中心）。

第二節 「基隆市生物病原災害應變中心」組織架構圖



第三節 「基隆市生物病原災害應變中心」各應變功能組分工：

「基隆市生物病原災害應變中心」由市長擔任指揮官，副市長擔任副指揮官，衛生局局長擔任執行秘書，該應變中心依功能分類為「緊急應變」、「後勤支援」及「前進指揮所」三類功能組，下設置「緊急救災小組」等 11 個功能小組如下：

1. 緊急救災小組：由消防局主責，另由民政處、工務處、交通旅遊處、憲兵指揮部基隆憲兵隊、基隆市後備指揮部或其他與緊急救災相關單位派員組成；負責於災害發生時，進行消防、搜救等工作，將災害損害降至最低。
2. 疫病處理小組：由衛生局主責，另由警察局、產業發展處、動物保護防疫所、交通旅遊處、環保局、教育處、或其他與疫病處理相關單位派員組成；負責進行生物病原監測、研判、阻止人或動植物疫病擴大，並進行公共衛生之處置措施。
3. 環境汙染處理小組：由環境保護局主責，另由衛生局、消防局、產業發展處或其他與環境汙染處理相關單位派員組成；負責防範毒化物、生物性、放射物或其他等環境汙染之危害，或進行除汙處理，將災損降至最低。
4. 公共事務小組：由行政處主責，另由衛生局、民政處或其他與公共事務處理相關單位派員組成；負責加強新聞宣導、與議會、媒體、民間團體及社區之溝通。
5. 醫療衛生小組：由衛生局主責，另由警察局、消防局、基隆市立殯葬管理所、消費者保護官或其他與醫療衛生處理相關單位派員組成；負責進行緊急醫療救護、隔離區之規劃、傷病患緊急後送與轉診（含救護車調度）、後續醫療、公共衛生、心理衛生等服務及遺體身份辨識與相驗等工作。

6. 交通運輸小組：由交通處主責，另由基隆市公共汽車管理處、警察局或其他與交通運輸處理相關單位派員組成；負責維持交通運輸功能，達成恐怖攻擊相關應變組所提運輸需求。
7. 物資籌備小組：由產業發展處主責，另由財政處、社會處、衛生局或其他與物資籌備處理相關單位派員組成；負責即時供應一般民生物資及防救災物資，以維持災民日常生活基本需求與身體健康。
8. 災民照顧小組：由社會處督導各區公所辦理，另由警察局、民政處、財政處、稅務局或其他與災民照顧處理相關單位派員組成；負責即時提供災民關懷與救助等相關事宜。
9. 關鍵基礎設施小組：由工務處主責，另由交通處、中華電信基隆營運處、台灣電力股份有限公司基隆區營業處或其他事件影響之關鍵基礎設施相關單位派員組成；負責關鍵基礎設施緊急搶修及持續運作等事宜。
10. 前進指揮所：
 - (1) 災害發生時，如預測事發現場有持續擴大跡象，無法短時間處置且涉及跨局處業務整合時，經指揮官評估指示，於鄰近事發現場擇定適當地點，成立應變中心前進指揮所，並指示主責局處與相關局處進駐；如事發現場狀況緩和或已解除，各項應變工作已辦理完成或可逕於應變中心指示處理時，指揮官得撤除前進指揮所。
 - (2) 由指揮官依現場狀況指示主責單位，另由衛生局、消防局、警察局、基隆市後備指揮部、區公所或其他與第一線應變相關單位派員組成；負責執行第一線應變，包括緊急搶救、現場管制、採檢送驗、健康監測、協調聯繫與申請支援等工作。

(3) 由指揮官指示秘書以上層級或主責局處首長擔任現場指揮官，並由現場指揮官指定主責局處科長以上層級人員擔任現場副指揮官。

11.指揮協調小組：由衛生局主責，另由研考處或其他與指揮協調處理相關單位派員組成；負責協助指揮官執行管理及指揮工作，並執行事件檢討、考核、評量及計畫擬定。

第四節 「基隆市生物病原災害應變中心」各局處任務分工

單位	職掌	連絡方式
市長 (指揮官)	綜理本市生物病原災害防救工作	24201122 #1001
副市長 (副指揮官)	襄助指揮官處理本市生物病原災害防救工作	24201122 #1002
秘書長 (副指揮官)	1. 市政府相關單位協調聯繫之事項。 2. 襄助指揮官處理本市生物病原災害防救工作事宜。	24201122 #1004
衛生局 (執行秘書)	1. 生物病原災害主責單位：綜理生物病原災害應變指揮中心各項作業之進行，掌握疫情最新發展並通報指揮官。 2. 疫情監測、調查及追蹤分析。 3. 調度醫療資源及醫護人力進行應變。 4. 醫療器材及藥品管控。 5. 掌握最新疫情資訊，並研擬因應對策。 6. 依疫情需要緊急成立臨時醫療收治中心。 7. 防疫物資儲備、提供、徵調與徵用。 8. 訂定疫區管制範圍。 9. 其他相關業務權責事項	24230181 #1401-1412
產業發展處	1. 協助從疫區進入本市之感染船隻清消工作。 2. 掌握漁船船員(含大陸漁工)名冊並協調海巡機關提供進出港資料。 3. 協助漁船船員(含外籍、大陸漁工)之疫情監視及防治宣導。 4. 市場禽類攤商管理。 5. 娛樂場所、營利事業業者防疫因應措施宣導。 6. 其他相關業務權責事項。	24258389

單位	職掌	連絡方式
社會處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 督導社會福利機構之衛生教育宣導及疫情通報作業。 2. 辦理災區災民生活必需品之儲備管理、運補供給等事項。 3. 辦理災區受災民眾因災死亡、失蹤、重傷救助救助事項。 4. 辦理災民慰問及心理支持等事項。 5. 掌握全市遊民、獨居者之資料並建立聯繫窗口，協助辦理遊民及獨居者之查訪與防疫事項。 6. 其他有關社會救助事項。 	<p style="text-align: center;">24201122 #2203-2216</p>
民政處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 督導各區公所請里鄰長協助配合防疫工作與個案生活關懷。 2. 提供病例及接觸者戶籍資料查詢。 3. 協請國軍進行軍營疫情監控及防治與支援防疫工作。 4. 協助替代役男調度、訓練及支援隔離場所行政相關勤務事宜。 5. 其他相關業務權責事項。 	<p style="text-align: center;">24201122 #1601-1612 #2304-2311</p>
交通處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大眾運輸及交通工具等防疫因應措施。 2. 督導觀光、旅宿業者執行旅客發燒篩檢及宣導等工作。 3. 協助非病患人員、救災人員、器材、物資之運輸事項。 4. 督導大眾運輸業者執行運輸工具及車站之消毒工作及配合相關防疫措施。 5. 當社區流行時，督導於風景區及重要車站設置體溫檢測站，並於必要時進行消毒工作；發現疑似病例立即通報衛生局負責處理。 6. 其他相關業務權責事項。 	<p style="text-align: center;">24258236</p>

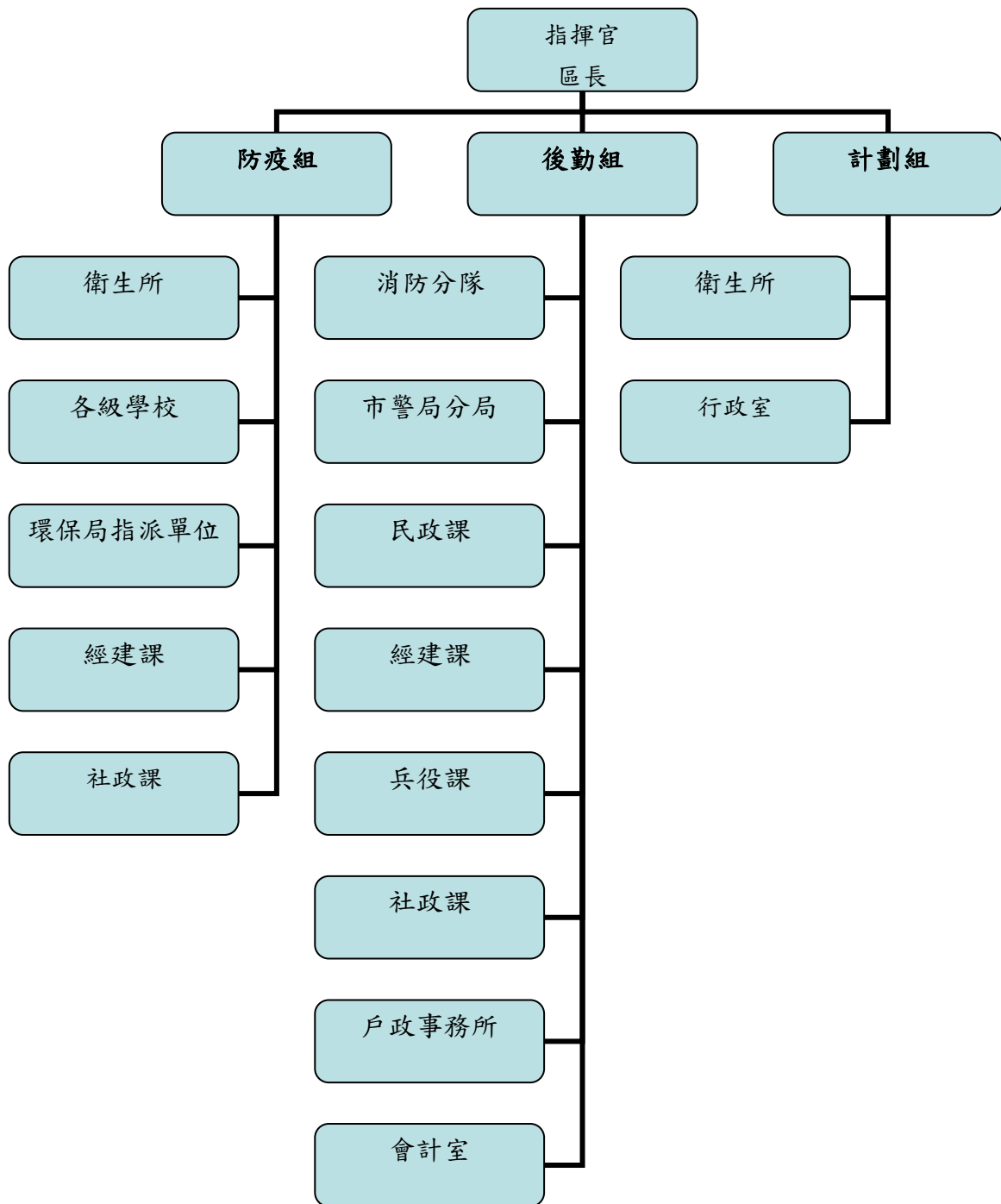
單位	職掌	連絡方式
都市發展處	<ol style="list-style-type: none"> 負責加強社區自主健康管理宣導。 拆除違建家禽場(所)。 臨時集中隔離場所相關執照申請事項。 配合設置發燒篩檢站。 其他相關業務權責事項。 	24201122 #1801-1830
教育處	<ol style="list-style-type: none"> 建立各級學校、幼兒園、補習班防疫系統及反應疫情，成立防疫因應小組，督導疫病通報情形並做後續關懷。 督導各級學校有關停課、復課、補課事宜並落實辦理相關事項。 督導各級學校辦理傳染病防治教育宣導及校園防疫工作。 配合督導各級學校提供避難收容所，規劃作為大型收治場所，收治輕症及疑似病患。 其他相關業務權責事項。 	24301505
地政處	<ol style="list-style-type: none"> 負責徵用公有用地之相關事宜。 其他相關業務權責事項。 	24201122 #2401-2412
工務處	<ol style="list-style-type: none"> 協助臨時醫療收治中心設計規劃。 協調水、電、瓦斯等公用事業業者支援生物病原災害應變。 其他相關業務權責事項 	24201122 #1901-1920
財政處	<ol style="list-style-type: none"> 協助財源籌措及規劃財政因應配合措施。 協助尋覓合適市有公共設施用地及建築，供作隔離民眾安置場所。 其他相關業務權責事項。 	24201122 #1701-1721
主計處	<ol style="list-style-type: none"> 協助各機關辦理經費支用事宜。 視需要協助各機關籌措不敷經費。 其他相關業務權責事項。 	24201122 #1401-1423
研考處	<ol style="list-style-type: none"> 提供疫情指揮中心、臨時醫療收容所資訊網路服務技術。 1999 話務提供防疫相關諮詢服務。 其他相關業務權責事項。 	24201122 #1201-1223

單位	職掌	連絡方式
人事處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發布本市停止上班及上課訊息。 2. 督導本府及所屬機關員工彈性上下班之規劃。 3. 本府職務代理制度、備援人力、加班費核發及因公傷亡撫卹等事項。 4. 其他相關業務權責事項。 	<p>24201122 #1301-1311</p>
行政處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助發佈新聞及媒體聯繫並透過大眾傳播媒體，發布疫情最新訊息及防護須知。 2. 提供法律諮詢、法令之疑義解釋。 3. 其他相關業務權責事項。 	<p>24201122 #1101-1133</p>
基隆市政府 消費者保護 官	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注意防疫物資價格波動。 2. 防止不肖業者聯合壟斷。 3. 其他相關業務權責事項。 	<p>24276001</p>
消防局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支援借用防災大樓災害應變中心之空間與設備。 2. 緊急通報事項；救護車輛調度。 3. 協助疑似個案居家隔離患者就醫勤務。 4. 人命搜救及緊急搶救調度支援事宜。 5. 協助辦理消防人員心理衛生。 6. 其他相關業務權責事項。 	<p>24302691</p>
警察局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助災情查報、治安維護、交通疏導、犯罪偵防、協尋個案等事項。 2. 協助緊急病患就醫前導，違規者之查報及協助主政單位強制執行。 3. 疫區警戒管制等事項。 4. 臨時醫療收治中心、群眾抗爭、社區活動及場所安全管理事宜。 5. 其他相關業務權責事項。 	<p>24268181</p>

單位	職掌	連絡方式
環境保護局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助禽畜動物屍體清運與任意棄置斃死禽之稽查。 2. 督導醫院收治場所之廢水處理與感染性廢棄物清理。 3. 加強公共環境清潔及宣導民眾維持居家環境清潔。 4. 隔離收治場所與疫區之廢棄物清運及消毒。 5. 飲用水質管制及抽驗。 6. 其他相關業務權責事項。 	24651115
各區公所	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供支援前進指揮所場地設備。 2. 協助前進指揮所聯繫事宜。 3. 其他相關業務權責事項。 	中正區 24633341 七堵區 24566171 暖暖區 24579121 仁愛區 24301122 中山區 24232181 安樂區 24312118 信義區 24282101
動物保護防疫所	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強畜禽水產動物飼養場（含屠宰場）之疫情通報、疾病檢診、監測與畜禽水產動物飼養業者之管理及衛生教育宣導。 2. 發生 H5N1 或 H7N9 等禽流感疫情時，協助撲殺事宜，並對週邊養禽場予以監測及管制。 3. 提供畜禽水產動物飼養場（含屠宰場）資料並提供相關單位查詢。 4. 其他相關業務權責事項。 	24280677
基隆市立殯葬管理所	負責傳染病致死者之遺體處理	24282116
基隆市公共汽車管理處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運輸工具、車站清潔消毒及工作同仁、健康狀況監測。 2. 工作同仁及乘客宣導。 	24226276
基隆市學生校外生活輔導會	綜理國、私立高中（職）學校及協助教育部辦理大專院校相關校外防治及宣導事宜。	24568585

單位	職掌	連絡方式
海洋委員會 海巡署第二 岸巡隊 (第二巡防 區指揮部)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助利用登船檢查時宣導防治及測量體溫。 2. 查獲非法偷渡人士及走私動物時，建立查緝時接觸之工作人員名冊並通知衛生局。 3. 其他相關業務權責事項 	24634860
憲兵指揮部 基隆憲兵隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動員支援防疫。 2. 負責安置須自主健康管理者之弟兄，並指定專人負責配合衛生單位進行管理。 3. 其他相關業務權責事項。 	24228585
基隆市後備 指揮部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動員支援防疫 2. 負責安置須自主健康管理之弟兄，並指定專人負責配合衛生單位進行管理。 3. 負責交通工具徵調支援。 4. 其他相關業務權責事項。 	24656825
中華電信基 隆營運處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責對居家隔離者維持通(視)訊功能。 2. 負責將本市重點醫療院所列為重要用戶，加強維持正常通信。 3. 其他相關業務權責事項。 	24346434
台灣電力股 份有限公司 基隆區營業 處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責將本市重點醫療院所列為重要用戶，加強維持正常供電。 2. 其他相關業務權責事項。 	24231156
內政部移民 署北區事務 大隊基隆市 專勤隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助大陸偷渡客、非法偷渡及非法入境者宣導、問卷及填寫傳染病防治調查表 2. 協助執行大陸偷渡客、非法偷渡及非法入境者體溫監測。 	24287172

第五節 基隆市區級生物病原災害應變中心架構

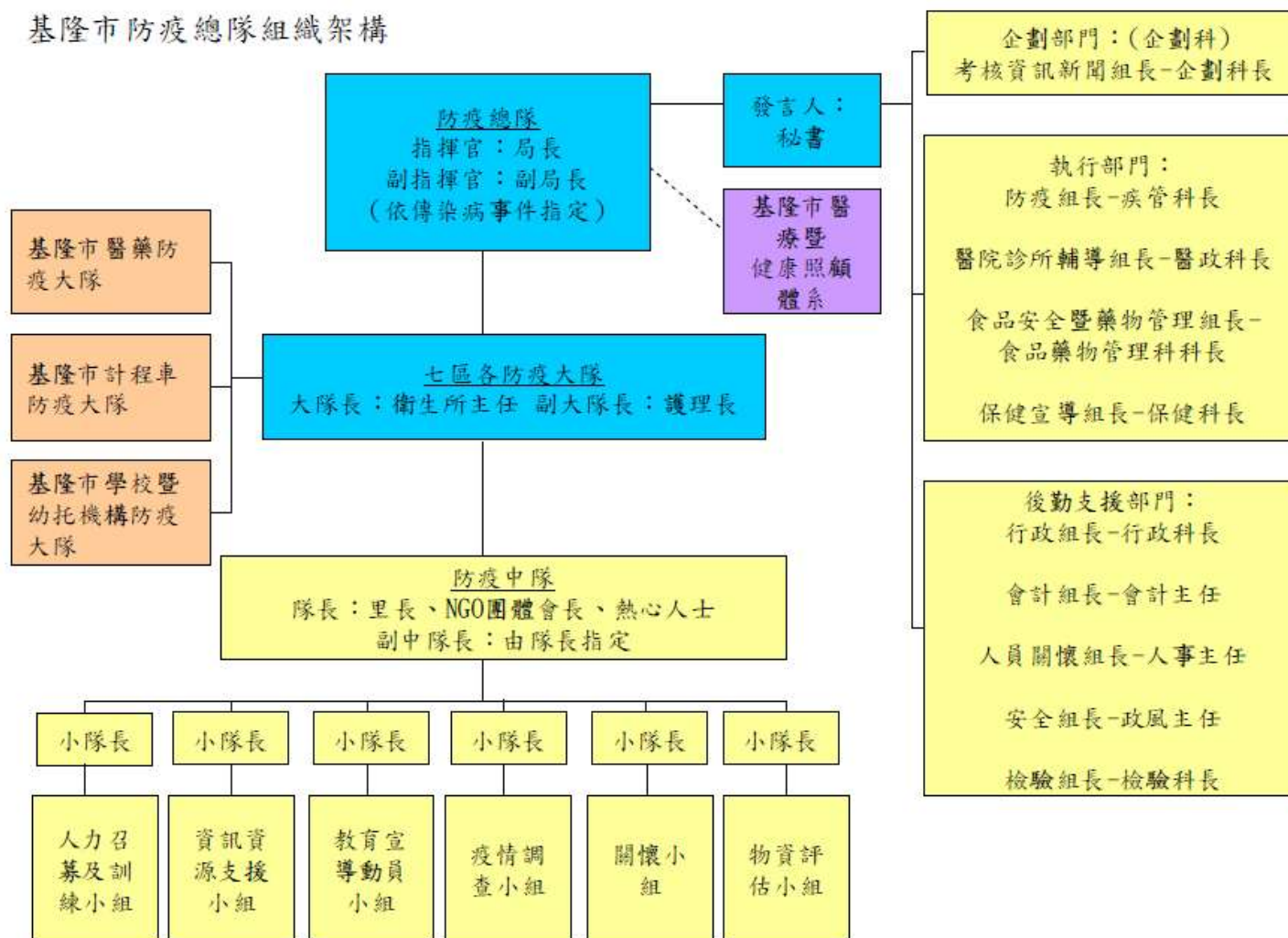


第六節 基隆市區級生物病原災害應變中心編組單位及分工執掌

單位職稱	職 掌	備註
區長	督導與協調各單位防治工作。	
衛生所	提供疾病資訊、疫情監測、個案及接觸者管理	
民政課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強轄內各里鄰之宣導工作。 2. 於各辦公場所張貼告示並於各項集會場合進行宣導。 3. 必要時可協助自主健康管理者隔離及其生活關懷工作。 4. 必要時可協助徵調物資運送交通工具。 5. 必要時可協助未發病接觸者之三餐飲食、民生用品及生活關懷等工作。 	
社政課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合社會處對托育及安療養機構進行宣導及疫病監測。 2. 請該里里幹事配合市府社會處協助列冊獨居老人及居無定所遊民之防疫工作宣導。 	
經建課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每月聯合查緝時要求轄區活體禽隻中繼站業者確實掌握禽隻來源，並要求中繼站業者保持營業環境清潔。 2. 配合市府產發處農林行政科加強違法屠宰之查緝及宣導工作，並為業者與相關人員辦理教育訓練。 3. 配合市府市場管理科整頓市場週邊攤商之環境，針對販賣業者及相關人員辦理教育訓練及宣導。 	
兵役課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擬於役男入營抽籤等集會場合進行新型流感宣導。 2. 利用本所網站登載相關疫情資訊，宣導周知。 	
戶政課	為了資料保密原則，請衛生單位人員以親臨或傳真公文方式查詢戶籍資料。	
消防分隊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助疑似新型流感病患轉院至指定專責醫院，或出院後進行自主健康管理期間之就醫運送工作。 2. 協助自主健康管理者、密切接觸者、院內感染暴露人員等之送醫工作。 	

單位職稱	職 掌	備註
	3. 協助獨居老人或行動不便者就醫。 4. 協助各局室收容單位疑似個案之就醫。	
市警局分局	1. 協助病患所在地之重點治安維護工作，依需要實施交通疏導、警戒、管制與封鎖。 2. 積極協助辦理自主健康管理個案之協尋及防治業務執行工作。 3. 查獲各類違法外籍人士有疑似病例時，協助建立查緝時之接觸者名冊並通知衛生所。	
環保局指派單位	1. 將配合於垃圾車、資源回收車輛懸掛紅布條、宣導看板協助衛教宣導，並加強公共環境清潔。 2. 協助居家隔離者及自主健康管理者依醫療廢棄物清理方式定點收集清消廢棄物。	
各級學校	校園宣導、規劃校園防疫工作、掌握師生健康情形、適時反映教育處學校疫情狀況及上課補課事宜	

第七節 基隆市防疫總隊組織架構



第四章 疫情監測

第一節 前言

疫情監視之目的在於持續收集、分析及發布資訊，以適當因應與防治。在國際間，WHO 所建立之流感監測網絡可提供國際疫情相關訊息；在國內，衛生福利部疾病管制署已建立多元化的監視系統，隨時瞭解流感病毒之流行與變化。

本市動物保護防疫所依據行政院農業委員會動植物防疫檢疫局訂定之「高病原性家禽流行性感冒（HPAI）監測、預警及通報流程作業規範」，就野外可疑病例、家禽血清學以及候鳥排遺等進行禽流感之監測工作。衛生局則針對流感併發重症、流感聚集事件及入境旅客自主健康管理進行監測，如有異常狀況，則進行調查、採檢各項防疫措施，圍堵病毒擴散。

為即時偵測禽流感及流感大流行之疫情，發揮早期預警效果，衛生福利部依據「傳染病防治法」第 5 條及第 26 條，訂定傳染病通報流程、流行疫情調查方式，以及通報資料之蒐集分析。直轄市及各縣市政府亦必須依「傳染病防治法」第 5 條及第 43 條，執行轄區之流行疫情監視、通報、調查、檢驗及處理等事項。

一、國內外疫情訊息收集

- (一)各醫療院所指定專人每日定期收集國內外最新傳染病疫情資料，並將訊息傳達予相關單位。
- (二)定期檢索文獻或網際網路，取得最新資訊，並傳達各單位。

第二節 目標

藉各式通報系統與主動作為，監視國內外與本市疫情、發病個案與相關接觸者；並對相關個案進行後續處置、疫調與追蹤，早期發現及早處置避免疫情擴散。

第三節 法令依據：傳染病防治法第 7、26、31、39、40、43 條、
季節性流感與新型 A 型流感傳染病防治工作手冊、傳染病
檢體採檢手冊

第四節 疫情監視作業

本市配合衛生福利部疾病管制署所建立之多元化通報管道，運用
於流感疫情即時監視：

一、WHO 疫情等級為大流行間期（Interpandemic phase）

1. 法定傳染病監視通報系統：監視「流感併發重症」疫情，通報
病例須由臨床專家進行審查，並採檢送驗。
2. 症狀監視通報系統：符合「新型 A 型流感」調查病例定義、
類流感病例聚集皆透過此系統通報，另邊境檢疫發燒患者亦
同。
3. 人口密集機構傳染病監視通報系統：人口密集機構管理者及
健康照護工作人員發現機構內住民及工作人員出現符合「應立
即通知標準」中任何一項時，應於 24 小時內通報。
4. 學校傳染病監視通報系統：本市 8 所學校每週經由校安系統
通報類流感病例資料；各級學校如遇有聚集事件則隨時通
報。
5. 自主健康管理暨居家隔離資訊系統：國際港埠由疾病管制署
針對來自國外感染區或有症狀之旅客實施自主健康管理，衛
生局透過自主健康管理系統，瞭解個案健康情形，有症狀
者，則特別追蹤調查。
6. 國內港埠監視：由安檢所及漁會管控船員外出就醫紀錄，衛
生局每月配合產業發展處進行查核，有症狀者持續追蹤。

7. 強化防疫人員對監視系統之知能，建立監視系統操作指引及輔導相關同仁。
8. 強化醫療及機構之感染管制通報作業。
9. 加強公衛、醫療機構人員相關通報教育訓練。

二、WHO 疫情等級進入警示期（Alert phase）

1. 掌握疾管署每日發布之國際疫情及訊息。
2. 與本市動物保護防疫所合作，掌握本市列管禽畜養殖業者，並配合稽查違法養殖業者，主動了解相關工作人員與其接觸者健康狀況。
3. 配合衛生福利部，依農委會所提供名單進行類流感患者與禽畜業者之比對，如有禽畜業者罹患類流感，即刻辦理相關防疫措施。
4. 加強結合產業發展處漁業行政科及漁會宣導作業船隻或船員避免接觸發生國/地區之高風險環境如活禽市場或農場等，並對緝獲走私來自高風險環境禽鳥之人員及工作人員造冊，提供本局進行自主健康管理監測。並加強新型流感衛教宣導和查核。
5. 加強醫師及基層衛生工作人員於門診時詢問個案的 TOCC（旅遊史、職業史、接觸史、群聚史）。
6. 對府外單位查獲感染高病原性流感禽畜工作人員進行自主健康管理。
7. 各項疫情監視系統依原運作方式辦理通報個案之採檢與調查，如有聚集事件，或疫情不正常上升之跡象，即刻深入調

查，並採集檢體以釐清病原。

8. 包含上述措施，另視疫情需要提昇部分疫情監視系統之通報頻率，及時掌控疫情發展，評估防疫措施之介入成效。

三、WHO 疫情等級進入大流行期（Pandemic phase）

1. 及時向醫療機構宣導國內疫情發生情形。
2. 加強督導轄區之醫療機構、學校、人口密集機構依中央訂定之規範進行通報，如發現不尋常之通報數增加，主動前往調查。
3. 必要時，針對高危險地區與機構，增加類流感通報頻率。
4. 增加自主健康管理系統追蹤頻率，確實掌握國際港埠入境人員之健康情形。
5. 指定專人負責（漁會、船主）被僱用之外籍海上作業人員，新型流感防治宣導、問卷及傳染病防治調查表填寫協助工作，並加強監測漁民與相關工作人員體溫，若有疑似個案即通知產業發展處、漁會及衛生局。

四、WHO 疫情等級進入過渡期（Transition phase）

1. 持續宣導個人衛生防護的重要性。
2. 持續監測疫情發展，確保疫情不會擴大。

第五節 通報作業：摘錄衛生福利部疾病管制署防治作業手冊如下

第二章 病例定義與分類

第一節 病例通報

新型 A 型流感屬於第五類法定傳染病，因此臨床醫師如發現符合通報定義之個案，應於 24 小時內完成通報並採檢，再由疾病管制署依個案之檢體採驗結果進行研判為極可能病例或確定病例。

第二節 通報條件

具有下列任一個條件即應向衛生單位通報

- 一、符合臨床條件及流行病學條件；
- 二、僅符合臨床條件第一項及流行病學條件第一項；
- 三、符合檢驗條件。

第三節 臨床、檢驗暨流行病學條件

一、臨床條件：同時具有以下二項條件：

- (一) 急性呼吸道感染，臨床症狀可能包括發燒($\geq 38^{\circ}\text{C}$)、咳嗽等；
- (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：具有下列任一個條件：

- (一) 臨床檢體培養分離及鑑定出新型 A 型流感病毒（非現行於人類流行傳播之 A/H1N1、A/H3N2 季節性流感病毒）；
- (二) 臨床檢體新型 A 型流感病毒核酸檢測陽性；
- (三) 血清學抗體檢測呈現為最近感染新型 A 型流感。

三、流行病學條件：發病前 10 日內，具有下列任一個條件

- (一) 曾與出現症狀的極可能或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) 曾至有出現新型 A 型流感流行疫情地區之旅遊史或居住史；
- (三) 曾有禽鳥、豬暴露史或至禽鳥、豬相關場所；
- (四) 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，而該檢體可能含有新型 A 型流感病毒。

第四節 疾病分類

新型 A 型流感個案分為「極可能病例」及「確定病例」二類，定義如下：

- 一、極可能病例：雖未經實驗室檢驗證實，但符合臨床條件，且於發病前 10 日內，曾經與出現症狀的確定病例有密切接觸者。
- 二、確定病例：符合檢驗條件。

第六節 採檢送驗作業：摘錄衛生福利部疾病管制署檢體採檢手冊如下

傳染病名稱	採檢項目	採檢目的	採檢時間	採檢量及規定	送驗方式	應保存種類 (應保存時間)	注意事項
新型 A 型 流感	咽喉擦拭液	病原體檢測	發病 3 日內	以無菌病毒拭子之棉棒擦拭咽喉，插入病毒保存輸送管。	2-8℃ (B 類感 染性物 質包裝)	咽喉擦拭液 (30 日)	1. 醫師可視病情變化再度送檢。 2. 咽喉擦拭液檢體採檢步驟請參考衛生福利部疾病管制署傳染病檢體採檢手冊第 3.7 節。
	痰液或下呼吸道抽取物			以無菌容器收集排出之痰液。		痰液 (30 日)	1. 適用於輕症咳嗽有痰、肺炎或重症者。 2. 醫師可視病情變化再度送檢。 3. 勿採患者口水。 4. 痰液採檢步驟請參考衛生福利部疾病管制署傳染病檢體採檢手冊第 3.9 節。
	血清	抗體檢測 (檢體保留)	急性期 (發病 1-5 日)	以無菌試管收集至少 3mL 血清。		血清 (30 日)	血清檢請參考衛生福利部疾病管制署傳染病檢體採檢手冊第 3.3 節。

一、 檢體採集方式

3.3.血清 (serum)

3.3.1.適用疾病：鼠疫、嚴重性呼吸道症候群 (SARS)、狂犬病、登革熱、漢他病毒症候群、德國麻疹、屈公病、西尼羅熱、流行性斑疹傷寒、日本腦炎、先天性德國麻疹症候群、急性病毒性肝炎、流行性腮腺炎、退伍軍人病、梅毒、先天性梅毒。腸病毒感染併發重症、疱疹 B 病毒感染症、鉤端螺旋體病、肉毒桿菌中毒、Q 熱、地方性斑疹傷寒、萊姆病、兔熱病、恙蟲病、水痘併發症、弓形蟲感染症、裂谷熱、黃熱病、肺炎披衣菌、鸚鵡熱、隱球菌症、布氏桿菌病、中東呼吸症候群冠狀病毒感染症、新型 A 型流感、茲卡病毒感染症。

3.3.2.作業程序：

- (1) 以無菌操作法以無菌真空試管(圖 3.4A)採靜脈血 5-10 mL(採血方式參考 3.1.1.1) (肉毒桿菌中毒需血清 20 mL，大約靜脈血 40 mL)。
- (2) 常溫放置 30 分鐘以上，使血液凝固。
- (3) 離心 1,500 轉 10 分鐘，以無菌吸管將血清吸入檢體瓶(圖 3.4B)內旋緊瓶蓋。
- (4) 檢體瓶上貼上含個案資料的標籤 (姓名、採檢日期及條碼)。
- (5) 檢體處理好後置冰箱冷藏，低溫 (2-8°C) 運送。

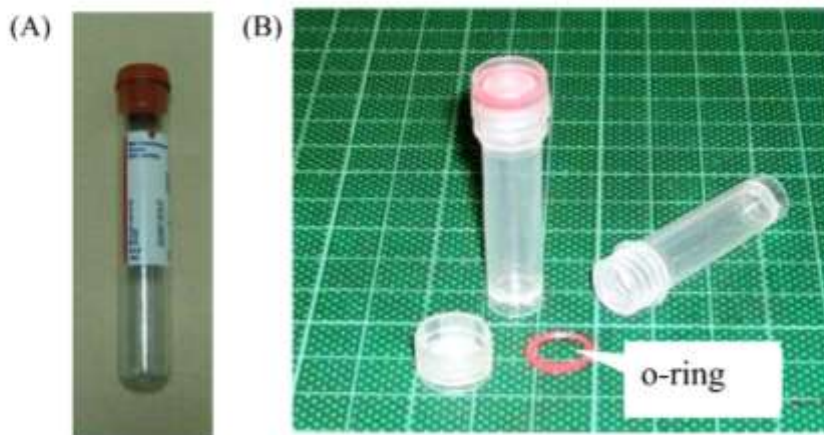


圖 3.4 (A)無菌真空試管 (如紅頭管) 及(B)檢體小瓶。

3.7. 咽喉擦拭液 (含 nasal swab、throat swab 或 nasopharyngeal swab)

3.7.1. 適用疾病：鼠疫、嚴重急性呼吸道症候群 (SARS)、白喉、麻疹、德國麻疹、先天性德國麻疹症候群、流行性腮腺炎、腸病毒感染併發重症、流感併發重症、馬堡病毒出血熱、伊波拉病毒感染、拉薩熱、肺炎披衣菌、類鼻疽、流感病毒抗藥性檢測、中東呼吸症候群冠狀病毒感染症、新型 A 型流感。

3.7.2. 作業程序 (請參考圖 3.8)：若欲從鼻腔或咽喉採取檢體做培養，可用一根無菌拭子之棉棒 (其尖端棉花須緊密) 直接插入鼻腔或咽喉；應避免用大而疏鬆的棉棒，因其可能滑落甚至陷於病人的鼻腔或咽喉中。



圖 3.8 咽喉拭子檢體採集技術 (要求患者張口並說“阿”，以壓舌板將舌頭壓住，迅速以無菌棉花拭子擦拭懸雍垂後面或扁桃體、後咽及任何發炎部位，取出後，將拭子置入 Transtube 運送培養基送至檢驗室。)。鼻咽腔拭子檢體採集技術參考圖 3.10。

3.7.3. 採取咽喉檢體時，須在光線充足下，以拭子之棉棒採集真正病原處的檢體。採完後，應置於攜送培養基內 (如 culture swab)，以防檢體乾燥或污染；病毒放入病毒專用輸送培養基 (圖 3.9A) (請詳看各病毒性疾病之採檢注意事項) 應注意生物安全防護。細菌放入細菌專用輸送培養基 (圖 3.9B)。

3.7.4. 當懷疑有白喉病原菌 (*Corynebacterium diphtheriae*) 感染時，應同時作咽喉與鼻腔之檢體培養，以增加分離率。若病人喉部有像白喉之病斑存在時，除作培養外，亦應作直接抹片，因為極類似白喉病的文生氏咽峽炎 (Vincen's angina) 之病原菌，僅能從抹片檢查。

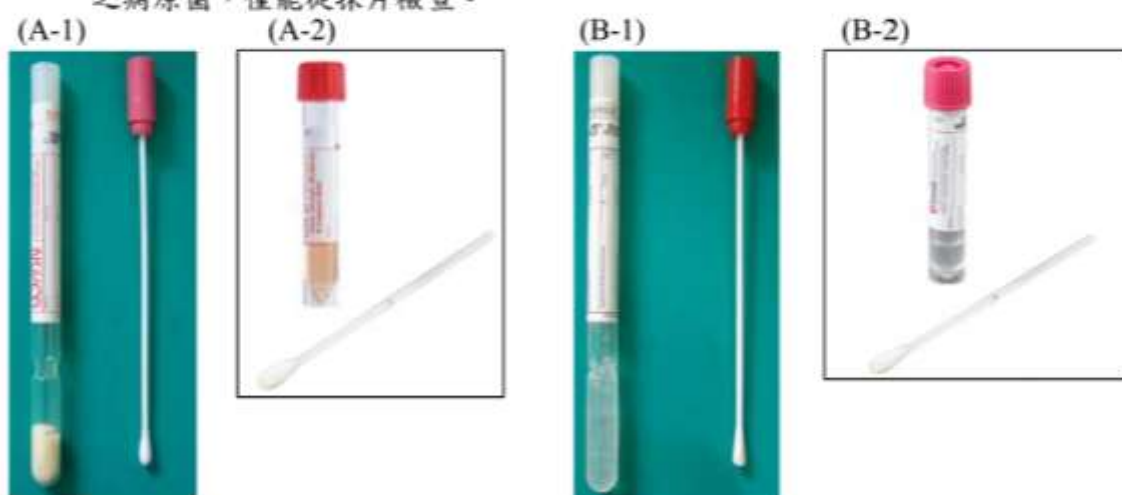


圖 3.9 (A-1)(A-2)病毒拭子及(B-1)(B-2)細菌拭子。

3.9.痰液 (sputum)

3.9.1.適用疾病：鼠疫、嚴重急性呼吸道症候群 (SARS)、退伍軍人病、結核病、中東呼吸症候群冠狀病毒感染症、新型 A 型流感。

3.9.2.作業程序：一般痰檢體之收集最易弄錯；不是收集量過少，就是檢體中只含有口腔、鼻腔或咽喉之分泌物，根本沒有痰的存在。檢體收集前須用牙膏刷淨牙齒（若是供肺結核檢驗，則以開水漱口），然後從呼吸道咳出痰。所採取的痰檢體，必須真正能代表肺部之分泌物者。通常清晨痰量最多。痰以深咳排出後，應裝於有密封瓶蓋之無菌塑膠容器(圖 3.12)內以免感染自己或他人。

3.9.3.孩童常將痰吞入胃中，而成人於睡眠時亦可如此。故欲收集小孩之痰檢體，或成人若無法取得較隨意的咳出痰時，可抽取其胃容物，而且最好能在清晨未進任何飲食與水前就進行。

3.9.4.收集支氣管分泌物 (bronchial secretions) 作微生物檢查時，可利用支氣管窺鏡 (bronchoscope) 取得。

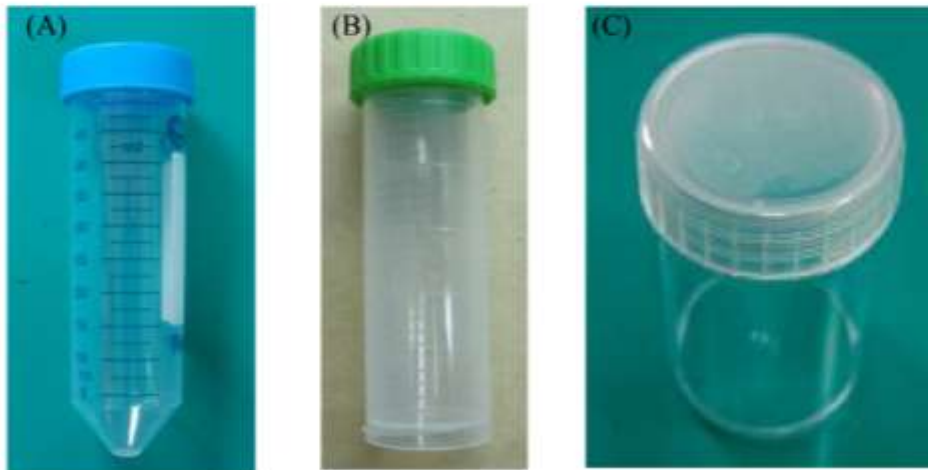


圖 3.12 (A) TB 專用 50 mL 痰管、(B) 抽痰用之痰管及 (C) 一般痰盒 (供參)。

二、 檢體送驗地點與檢驗時間

新型 A 型 流感	全國各醫 療院所	咽喉擦拭 液、痰液或 下呼吸道 抽取物	病原體分離、 鑑定	14 工作日	疾病管制署 昆陽辦公室	3	
			螢光定量聚合 酶連鎖反應 (real-time PCR)	1-5 工作日		2	
		血清	檢體保留	-		-	

三、 檢體包裝及運送

4.2.B 類感染性物質：非屬於 A 類感染性物質之傳染病病原體或培養物等感染性生物材料、傳染病病人或疑似傳染病病人檢體等。例如：流行性腦脊髓膜炎菌株、侵襲性 b 型嗜血桿菌感染症菌株、侵襲性肺炎鏈球菌感染症菌株、麻疹病毒株、流感併發重症病毒拭子、登革熱血清、日本腦炎腦脊髓液、傷寒尿液等。

4.2.1. 國外運輸

準備好符合世界衛生組織 B 類感染性物質運送規範之「專用檢體容器」及「專用運送箱」(圖 4.2.1)，包裝方式為 B 類感染性物質包裝，同 A 類感染性物質，主容器或第二層容器應能在不發生滲漏的情況下承受達 95 kPa 的內部壓力以及在高度 1.2 公尺處進行的落地測試 (drop test)。



圖 4.2.1、B 類感染性物質專用檢體器及專用運送箱。

4.2.2. 國內運輸。

- 4.2.2.1. 採檢醫療機構採集檢體後，檢體容器應標示檢體種類、病患名稱、條碼 (barcode) 及採檢日期。
- 4.2.2.2. 登入疾病管制署傳染病通報系統，填寫通報單及送驗單，友善列印「防疫檢驗檢體送驗及報告單」，並貼上條碼。或填寫「防疫檢驗檢體送驗及報告單」及副頁一式三聯，並貼上條碼，由衛生局保存第二聯，由衛生所或醫療院所保存第三聯。
- 4.2.2.3. 檢體運送箱 (圖 4.15) 及檢體容器，並將溫度監視片貼於檢體容器上蓋內側 (圖 4.16)。

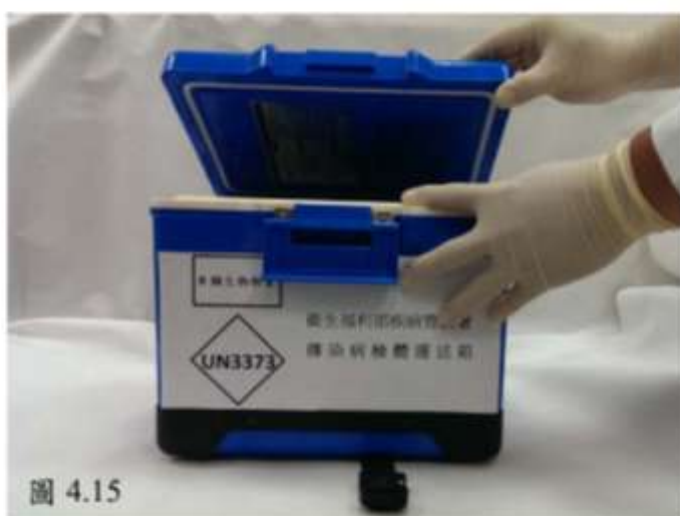


圖 4.15



圖 4.16

4.2.2.4.戴上手套將檢體（有採樣安全疑慮之檢體，可使用夾鏈袋密封，如圖 4.17），放入內含海綿之檢體筒中（圖 4.18），蓋緊後放入檢體運送箱內（圖 4.19）；如為採檢拭子放入盒形檢體盒中（圖 4.20）。



圖 4.17



圖 4.18

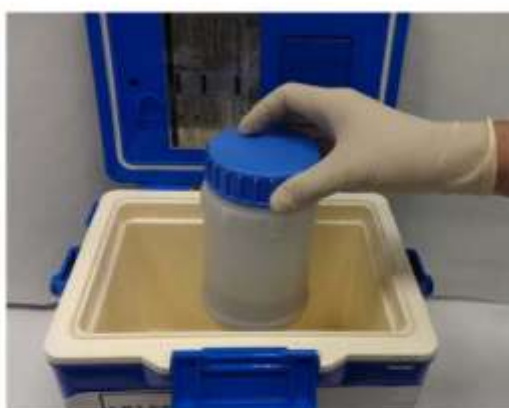


圖 4.19



圖 4.20

4.2.2.5 將「傳染病檢驗檢體送驗及報告單」第一聯置於一大型夾鏈袋中密封，再置於檢體運送箱內（圖 4.21）。



圖 4.21

4.2.2.6.將兩片大冰寶置於檢體運送箱，若運送超過4小時，請加放小冰寶4個（含以上），常溫（22-35°C）運送檢體者無須置放冰寶。檢體運送箱內部擺放順序分別為，送驗單→大冰寶→檢體盒→檢體筒→大冰寶→兩側小冰寶（圖 4.22）。



圖 4.22

4.2.2.7.蓋上檢體運送箱白色保麗龍內蓋（圖 4.23），將手套脫除再將檢體運送箱蓋子蓋上並扣住（圖 4.24）。



圖 4.23



圖 4.24

4.2.2.8.取一封口貼紙填上送驗單位、送驗人、電話、傳真及檢體件數，貼於檢體運送箱外封口處（圖 4.25）。



圖 4.25

4.2.2.9.於箱外標示寄件者及接收者姓名、地址及聯絡電話，再以彈性綁帶固定（圖 4.26），即完成檢體運送箱之包裝（圖 4.27）。



圖 4.26



圖 4.27

4.2.2.10.聯絡「契約運送公司」或「當地衛生局（所）」運送檢體（未到達前需放置於冷藏櫃中），送至「傳染病認可檢驗機構」或「衛生福利部疾病管制署指定送驗地點」。

4.3 溫度監視片判讀說明



圖 4.28 溫度判讀示範。

第七節 疫調追蹤作業

- 一、衛生局/所於個案通報後24小時內至傳染病問卷調查管理系統完成「新型A型流感疫調單」。
- 二、通報個案經檢驗證實為陰性時，衛生局/所仍須每日追蹤個案健康狀況至個案通報後10日為止；如經檢驗證實為陽性，則先確認檢出病毒亞型依對人類疾病嚴重度之高低，進行後續防治工作。
- 三、當新型A型流感通報個案被確認為極可能病例或確定病例時，衛生局/所應開始進行接觸者調查，找出密切及一般接觸者，提供其衛教資訊並造冊列管，開立自主健康管理通知書，請接觸者實施「自主健康管理」10天。

新型A型流感病例接觸者追蹤管理彙整表—接觸者造冊

確實單位/分區	縣市別	姓名	性別	年齡	聯絡電話	接觸者身分別	接觸者類型	接觸日期	追蹤截止日期	是否採檢	是否預防性投藥	是否配戴適當個人防護裝備	自主健康管理期間是否出現類似症狀									
													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							密切一般															

因應新型 A 型流感疫情自主健康管理通知書

姓名： 身分證字號：
 接觸日期： 聯絡電話：
 通知書開立日期： 聯絡地址：

(本書表為法律文件，請正確填寫，上聯由防疫人員收存，下聯由自主健康管理者保留)



因應新型 A 型流感疫情自主健康管理通知書

因您是新型 A 型流感通報個案，或曾有人類新型 A 型流感極可能病例或確定病例的接觸史，為防範新型 A 型流感疫情的傳播，並保障您自己及親友的健康，請您於接觸後 10 日內，確實做好自主健康管理措施：

- 一、 減少非必要之外出：儘量於家中作息與活動，有需要外出時應戴口罩。家人可照常上學、上班，除非您發病，否則沒有行為上的限制。
- 二、 維持手部清潔：保持經常洗手習慣，原則上可使用肥皂和清水維持手部衛生。儘量不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 三、 注意呼吸道衛生及咳嗽禮節：有咳嗽等呼吸道症狀時應戴外科口罩，當口罩沾到口鼻分泌物時，應立即更換並丟進垃圾桶。打噴嚏時，應用面紙或手帕遮住口鼻。如有呼吸道症狀，與他人交談時，請戴上外科口罩並儘可能保持 1 公尺以上距離。手部接觸到呼吸道分泌物時，請徹底洗淨。
- 四、 注意體溫變化：自主健康管理的 10 日內，每日早/晚應各量體溫一次，並詳實記錄體溫及活動史(如下列表格)，有特殊狀況應主動通報地方衛生局/所。
- 五、 必要時就醫：倘出現急性呼吸道感染症狀，請立即戴上口罩，主動通報地方衛生局/所，由衛生局/所協助您就醫。就醫時，請將本通知書出示給醫師，並應告知醫師旅遊史、接觸史、居住史及職業別。
- 六、 如無確實遵守以上各項自主健康管理規定，將違反「傳染病防治法」第三十六條，依同法第七十條處新臺幣 3,000 至 15,000 元不等罰鍰，得連續處罰。
- 七、 如有身體不適或其他疑問，可撥各地衛生局/所諮詢專線通知及諮詢。

體溫及行程紀錄表

填表人：

天數	日期	上午	下午	健康狀況	活動史紀錄
1		度	度		
2		度	度		
3		度	度		
4		度	度		
5		度	度		
6		度	度		
7		度	度		
8		度	度		
9		度	度		
10		度	度		

開立機關：

聯絡電話：

- 四、自主健康管理期間，衛生局/所應主動追蹤密切接觸者的健康狀況。如發現或接獲密切/一般接觸者通知出現急性呼吸道感染症狀，應協助其就醫，如符合新型 A 型流感病例定義，應請醫師/醫療院所立即通報及採檢送驗。
- 五、當動物檢出動物流感病毒時，依檢出病毒亞型對人類之嚴重度，辦理疫情調查、衛教溝通、接觸者造冊追蹤等防治工作：

新型A型流感傳染病防治工作手冊—附件11.1

2015年1月13日修訂

動物檢出不同亞型動物流感病毒之防治作為一覽表

防治工作	該動物流感亞型對人的疾病嚴重度 ^註	
	低	高
時機：接獲病毒檢出通知		
1. 疫情調查	X	○
2. 衛教溝通	X	○
3. 接觸者造冊	X	○
4. 開立自主健康管理通知書	X	○
5. 健康狀況主動追蹤	X	○
6. 有症狀者就醫評估	X	○
時機：接獲撲殺清場通知		
1. 配合撲殺清場工作	○	○
2. 衛教溝通	○	○
3. 接觸者造冊	○	○
4. 開立自主健康管理通知書	○	○
5. 健康狀況主動追蹤	○	○
6. 有症狀者就醫評估	○	○
7. 預防性投藥評估	○	○

※參考「新型A型流感各亞型對人類疾病嚴重度高低列表」。

※因動物禽流感病毒亞型仍有許多屬人類疾病嚴重程度未知或尚無證據者，建議相關防治作為可先比照對人類疾病嚴重度低者。

※建議衛生防疫工作人員應於平時多向禽畜工作人員溝通；當禽場檢出禽流感病毒時，均應注意自身健康狀況至少10天，期間若出現症狀，應配戴口罩後儘速就醫，並且向醫護人員告知職業類別及禽畜接觸史等相關資料。

新型 A 型流感各亞型對人類疾病嚴重度高低列表

對人類疾病嚴重度	新型 A 型流感亞型
高	H5N1、H5N6、H7N7、H7N9、H10N8
低	H1N1v、H1N2v、H3N2v、H6N1、H7N2、H7N3、H9N2、H10N7

※本表將依實證證據隨時更新。

※因動物禽流感病毒亞型仍有許多屬人類疾病嚴重程度未知或尚無證據者，建議相關防治作為可先比照對人類疾病嚴重度低者。

動物流感疫情相關人員追蹤管理彙整表-接觸者造冊

權責單位/分區	縣市別	姓名	性別	年齡	聯絡電話	工作單位地點	工作內容	接觸日期	追蹤截止日期	是否採檢	是否預防性投藥	疫苗接種日期		執行工作時是否具備適當個人防護	自健康觀察期間是否出現類似症狀																									
												H5N1疫苗	季節性流感疫苗		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																
										是/否	是/否	///	///	是/否																										

因應動物流感疫情自主健康管理通知書

姓名： 身分證字號：
 接觸日期： 聯絡電話：
 通知書開立日期： 聯絡地址：

(本書表為法律文件，請正確填寫，上聯由防疫人員收存，下聯由自主健康管理者保留)



因應動物流感疫情自主健康管理通知書

因您曾有與染病動物或其所在環境之接觸史，為防範動物流感跨物種傳染人類，並保障您自己及親友的健康，請您於接觸後 10 日內，確實做好自主健康管理措施：

- 一、減少非必要之外出：儘量於家中作息與活動，有需要外出時應戴口罩。家人可照常上學、上班，除非您發病，否則沒有行為上的限制。
- 二、維持手部清潔：保持經常洗手習慣，原則上可使用肥皂和清水維持手部衛生。儘量不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 三、注意呼吸道衛生及咳嗽禮節：有咳嗽等呼吸道症狀時應戴外科口罩，當口罩沾到口鼻分泌物時，應立即更換並丟進垃圾桶。打噴嚏時，應用面紙或手帕遮住口鼻。如有呼吸道症狀，與他人交談時，請戴上外科口罩並儘可能保持 1 公尺以上距離。手部接觸到呼吸道分泌物時，請澈底洗淨。
- 四、注意體溫變化：自主健康管理的 10 日內，每日早/晚應各量體溫一次，並詳實記錄體溫及活動史(如下列表格)，有特殊狀況應主動通報地方衛生局/所。
- 五、必要時就醫：倘出現急性呼吸道感染症狀，請立即戴上口罩，主動通報地方衛生局/所，由衛生局/所協助您就醫。就醫時，請將本通知書出示給醫師，並應告知醫師旅遊史、接觸史、居住史及職業別。
- 六、如無確實遵守以上各項自主健康管理規定，將違反「傳染病防治法」第三十六條，依同法第七十條處新臺幣 3,000 至 15,000 元不等罰鍰，得連續處罰。
- 七、如有身體不適或其他疑問，可撥各地衛生局/所諮詢專線通知及諮詢。

體溫及行程紀錄表

填表人：

天數	日期	上午	下午	健康狀況	活動史紀錄
1		度	度		
2		度	度		
3		度	度		
4		度	度		
5		度	度		
6		度	度		
7		度	度		
8		度	度		
9		度	度		
10		度	度		

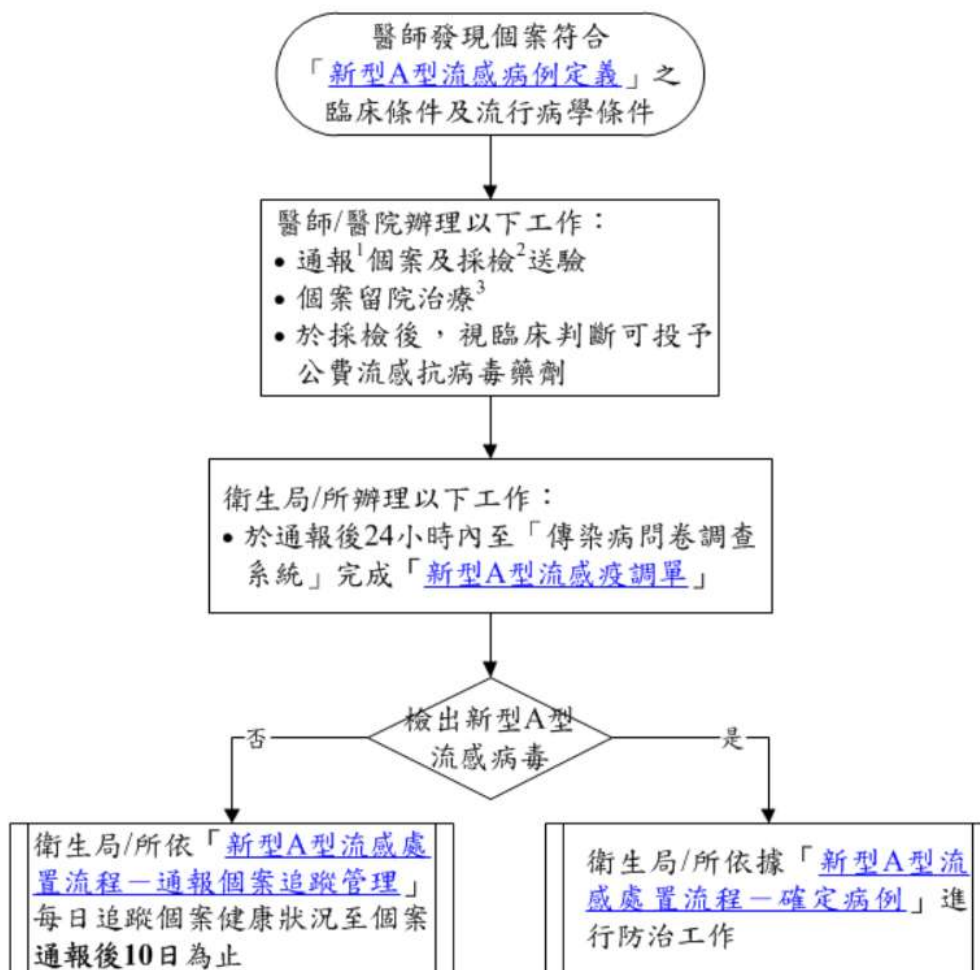
開立機關：

聯絡電話：

第八節 通報處置相關作業流程圖

新型A型流感傳染病防治工作手冊－附件3

新型A型流感處置流程－通報個案



備註1：通報後，衛生局/所應追蹤醫院上傳胸部影像資料或報告至「[傳染病個案通報系統](#)」。

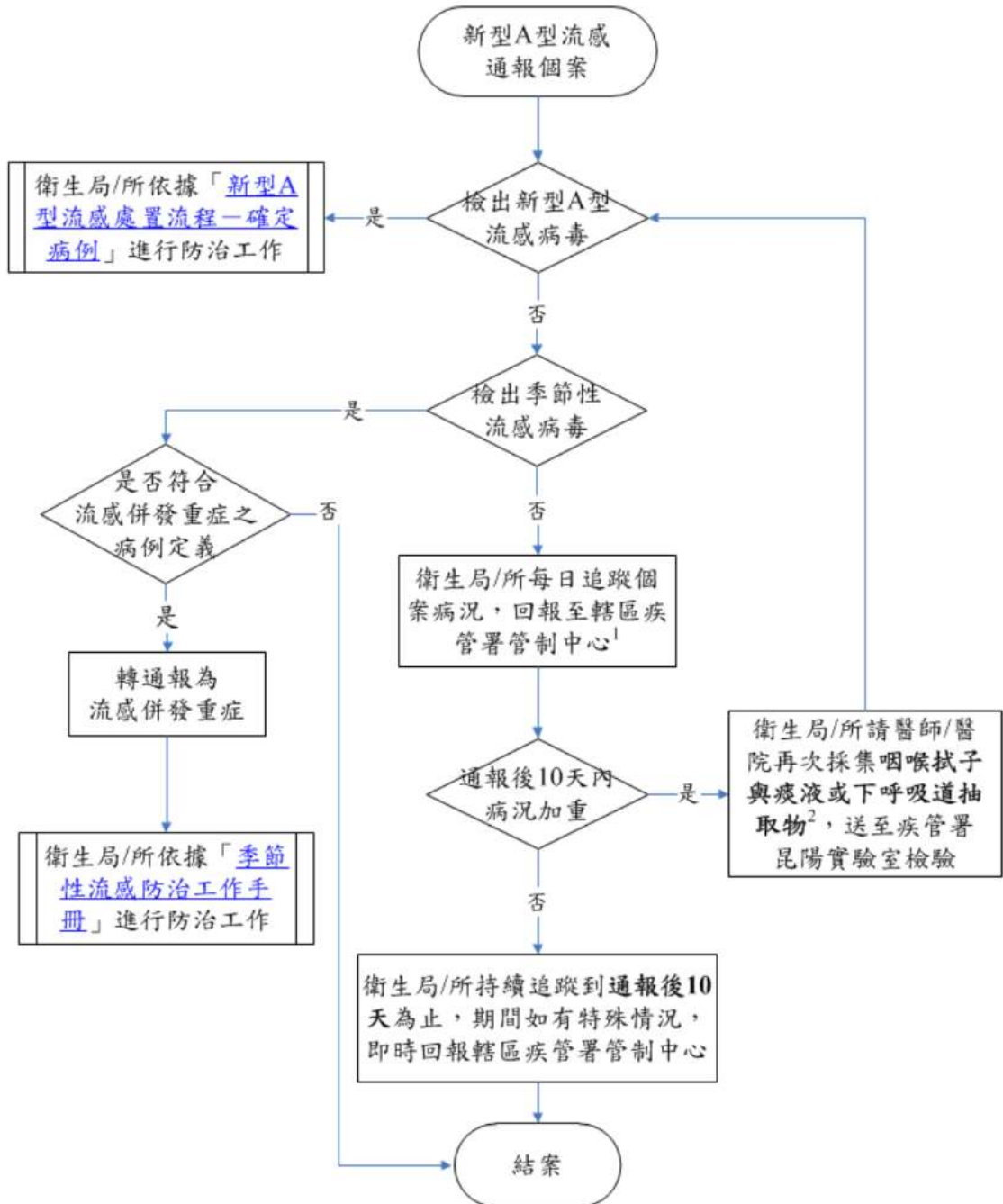
備註2：

- 2.1 請衛生局/所提醒醫師/醫院應儘量一併採集痰液或下呼吸道抽取物檢體。
- 2.2 採檢作業應於適當場所進行，並參考感染管制措施全程穿戴適當個人防護裝備。
- 2.3 醫院如無適當設備為個案採檢，應先行通報，並請轄內衛生局/所協助將個案轉院，再由後續收治醫院為其採檢。

備註3：

- 3.1 將個案留置於單人病室或獨立空間；依「[傳染病分類及第四類與第五類傳染病之防治措施](#)」規定，「必要時，得於指定隔離機構施行隔離治療」。
- 3.2 隔離治療相關作業及書表請參閱「[法定傳染病病患隔離治療及重新鑑定隔離治療之作業流程](#)」。
- 3.3 醫護人員治療照護時，參考感染管制措施全程穿戴適當個人防護裝備。

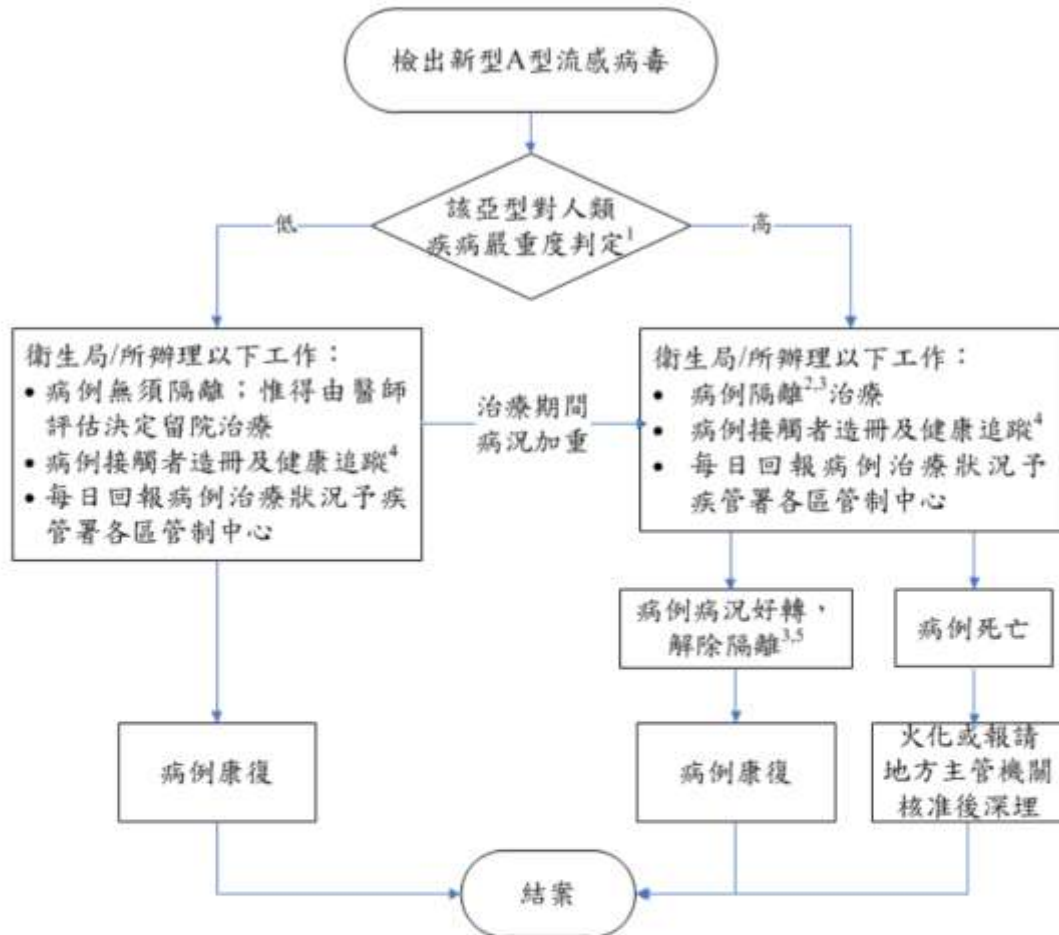
新型A型流感處置流程－通報個案追蹤管理



備註1：請依據「[新型A型流感通報個案追蹤管理彙整表](#)」格式回報。

備註2：請醫院於新增檢體送驗單時，於「送驗單位」頁面之「個案備註」處註明「因病情惡化，二次採檢」，醫師可視病況發展增加採檢次數；另請衛生局/所追蹤醫院須上傳更新之胸部影像資料或報告至「傳染病個案通報系統」。

新型A型流感處置流程－確定病例



備註1：參考「[新型A型流感各亞型對人類疾病嚴重度高低對照表](#)」；如病例之臨床症狀經醫師判斷需加護病房治療者，比照對人類疾病嚴重度高之亞型處理。

備註2：隔離治療須在傳染病指定隔離醫院或應變醫院，若原收治醫院不在前開名單內，請衛生局/所諮詢傳染病防治醫療網指揮官意見後，協助將病例轉送到適當醫院。「[傳染病指定隔離醫院及應變醫院名單](#)」請參閱最新公告。

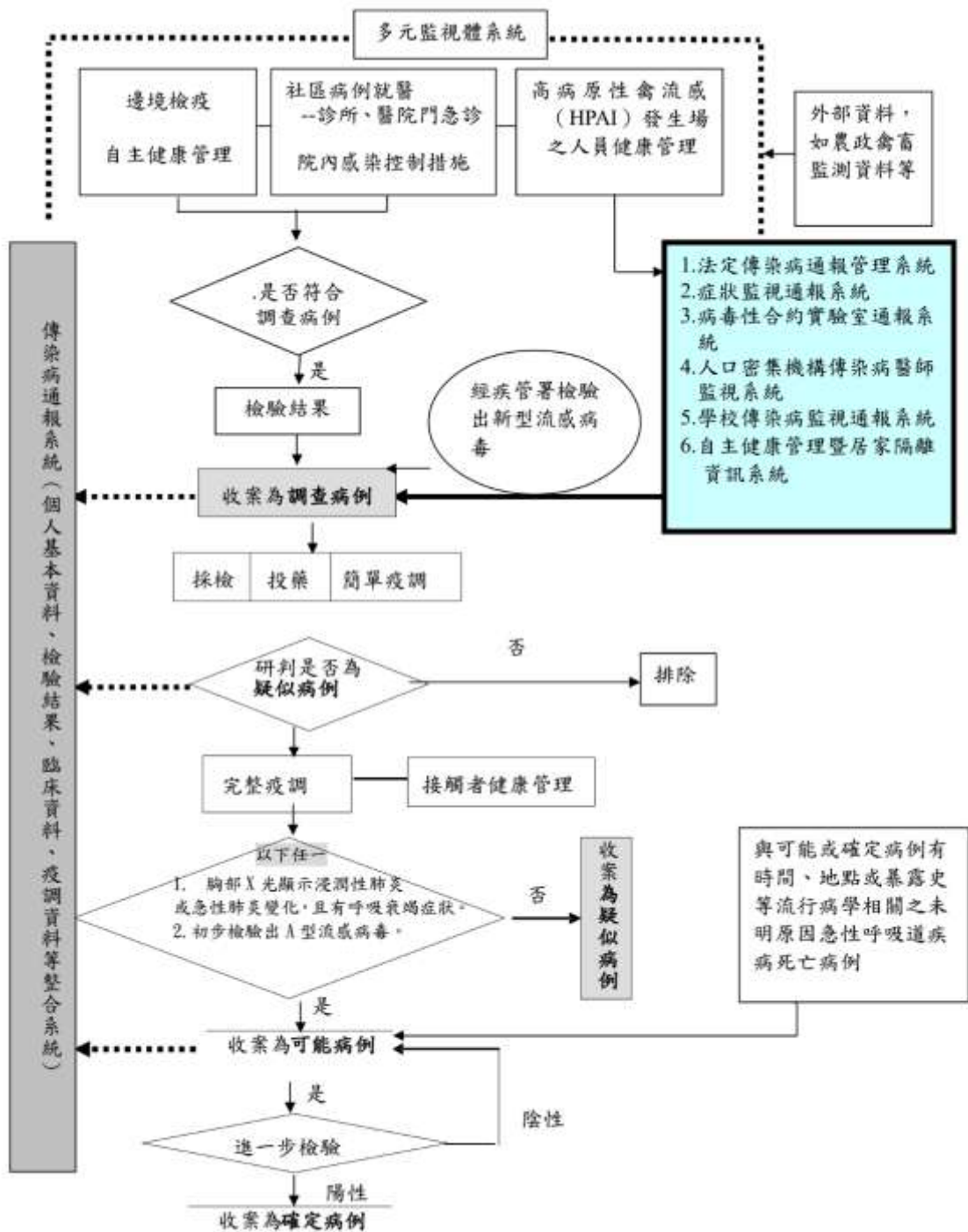
備註3：隔離治療相關作業及書表請參閱「[法定傳染病病患隔離治療及重新鑑定隔離治療之作業流程](#)」。

備註4：執行細節請參考「[新型A型流感疫情調查及接觸者追蹤指引](#)」。

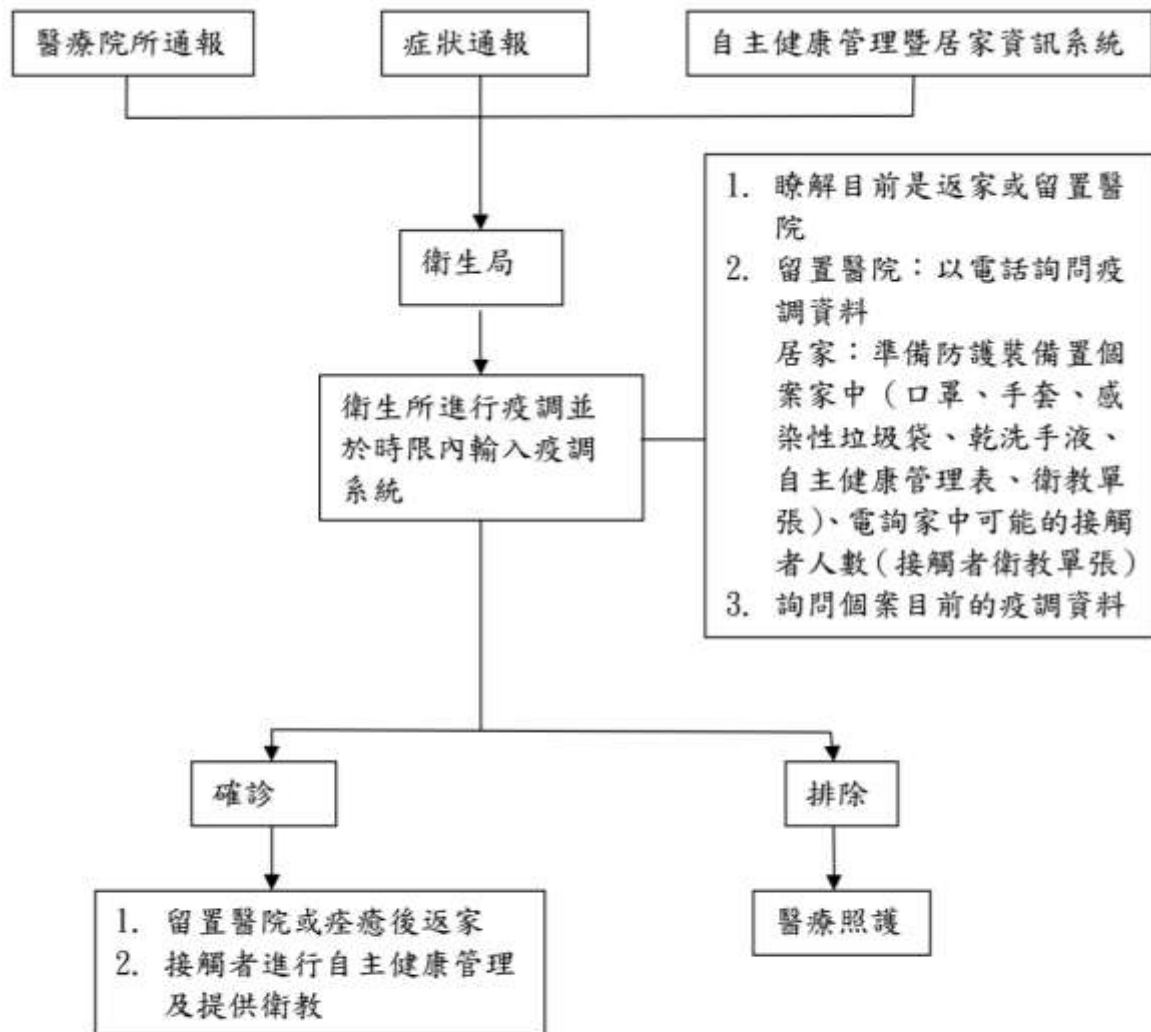
備註5：解除隔離條件為，確定病例退燒後3天，連續2次呼吸道檢體PCR檢驗陰性(需間隔24小時)，且其中1套檢體應由疾管署昆陽實驗室檢驗確認；必要時得採專案審查。

備註6：注意事項請參考[疾管署全球資訊網民眾版首頁](#)>[政府資料公開](#)>[法令規章](#)>[傳染病防治法相關規定](#)>[傳染病防治法](#)、[傳染病防治法施行細則](#)、公告：[傳染病分類及第四類與第五類傳染病之防治措施](#)等。

新型 A 型流感防治作業流程彙整圖



新型 A 型流感疫調流程



參考資料：衛生福利部疾病管制署新型A型流感疫情調查及接觸者追蹤指引

第五章 傳染阻絕

第一節 前言

在傳染病未發生流行前（包含未使用藥物與疫苗之前）而採取的防治方法稱為「非醫療之公衛介入措施（Nonpharmaceutical public Healthinterventions）」（WHO），本計畫稱之為「傳染阻絕手段」，其目的是在減輕傳染病對個人及社區的影響，各項手段基於倫理原則及考量自願性擬定多項防治措施，這類措施歸成4大類：（1）限制病毒在國際間傳播的措施；（2）減少病毒在國內傳播的措施；（3）降低個人風險；（4）對民眾之風險溝通。根據個人/家庭及社區等不同層次可分為13個策略。

第二節 目標：

- 一、於疫情尚未擴散時，以個人/家庭層次，採行各項手段，防止病毒散播。
- 二、於大流行期間，增加採行社區層次手段，以擴大社交距離等方式，降低衝擊。

第三節 法令依據：傳染病防治法第36、37、44、45條、指定徵用設立檢疫隔離場所及徵調相關人員作業程序與補償辦法

第四節 個人與家庭層次手段：大流行間期-警戒期實施重點

個人與家庭層次手段包括鼓勵感染控制行為、病例隔離（patientisolation）、密切接觸者檢疫（contact quarantine）及家庭物資儲備等。

策略一：健康促進（health promotion）

本策略於任何疫情等級皆應持續採行；以一般民眾、學校和機關團體為鼓勵對象，由本市衛生局結合相關單位進行衛生教育，如手部衛生、咳嗽禮節、適時使用口罩、打躬作揖取代握手、洗手時機等，讓民

眾更了解各項防治措施，也藉由溝通建立民眾對政府的信心，使其與政府相互配合，避免過度恐慌與不安，以穩定社會的秩序與經濟活動，相關目標及作為包括以下：

1. 辦理各族群衛教宣導
 - (1) 製作各族群衛教宣導主軸。
 - (2) 衛教對象及負責局處：
 - A.動保所、產發處:禽畜業相關業者衛教宣導
 - B.交旅處:旅遊業相關業者衛教宣導。
 - C.民政處:外籍配偶、自流感地區返國民眾及殯葬業者宣導。
 - D.教育處:學校教職員生宣導。
 - E.社會處:人口密集機構及遊民宣導。
 - F.衛生局: 醫療單位人員宣導。
 - G.各局處:一般民眾、各事業機構員工及顧客宣導。
2. 連結媒體適時提供民眾最新的疫情資料及防治作為
 - (1) 規劃網路資訊平台定期更新傳染病與感染控制相關資訊。
 - (2) 定期檢索文獻或網際網路，取得最新資訊，並傳達各單位。
 - (3) 運用手機簡訊服務，傳遞最新疫情訊息。
 - (4) 運用本市多元傳播方式進行傳染病防治教育宣導。
 - (5) 運用本市平面、電視媒體傳遞最新訊息及防治方法。
3. 建立市府相關單位及各區公部門與衛生單位應變作為，以便利順利啟動跨局處防疫機制。

策略二：病例隔離 (case isolation)

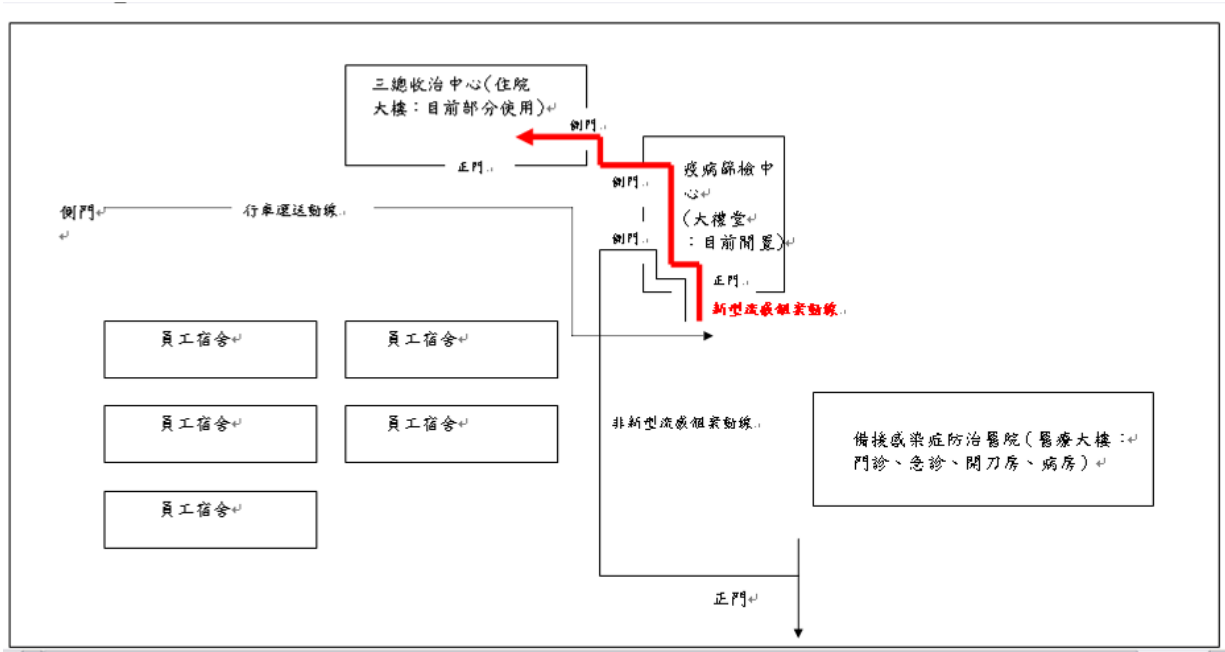
本策略針對傳染病之疑似、可能或確定病例依據傳染病防治法及提審法採行區隔並限制其行動於特定場所內，並提供醫療服務，以減少病原傳播，防止疫情擴大。至於隔離治療期間多長，基本上，除考量臨床症狀的緩解因素外，還要視當時病毒的特性及可傳染期而定。隔離方式依場所可分為：醫療院所隔離、居家隔離、機構隔離等。

如於大流行期間，可考量開設大型收治場所進行大規模病例收治隔離，惟仍應以醫療院所隔離、居家隔離、機構隔離等優先：

徵用 順序	機構名稱	容納量 (床)	機構地址	機構電話	轄區衛 生所	預估人力需 求 (醫療/ 後勤及行政 人數)	責任 醫療 院所	備註
1	三軍總醫院附 設基隆民眾診 療服務處	124	基隆市中 正區正榮 街 100 號	02-24633330	中正區 衛生所	15 人/22 人		醫療 機構
2	基隆市勞工朋 友活動中心	50	基隆市中 山區安一 路 370 巷 22 號	02-24286482	中山區 衛生所	5 人/8 人	基隆 長庚	公共 場所
3	長榮桂冠酒店	140	基隆市中 正區中正 路 62-1 號	02-24279988	中正區 衛生所	15 人/22 人	衛生 福利 部基 隆醫 院	公共 場所
4	柯達大飯店	68	基隆市中 正區義一 路 7 號	02-24230111	中正區 衛生所	7 人/11 人	衛生 福利 部基 隆醫 院	公共 場所
5	北極星汽車旅 館	51	基隆市安 樂區樂利 街 21 號 1-3 樓	02-24320099	安樂區 衛生所	5 人/8 人	基隆 長庚	公共 場所
6	蔚藍海岸休閒 SPA 汽車旅館	27	基隆市安 樂區武隆	02-24332366	安樂區 衛生所	3 人/5 人	基隆 長庚	公共 場所

			街 67 號					
7	基隆市政府公告之各區災民收容場所共 149 處				各區衛生所			依疫情地點與狀況徵用

三軍總醫院基隆分院收治場所動線



策略三：接觸者檢疫（contact quarantine）

本策略係對疑似暴露而未發病者，予以區隔與限制其行動，監視其健康狀況，以避免病毒散播並及時治療，以防止疫情擴大。依疫情特性與其規模，可能的檢疫方式包括：

1. 居家檢疫（自主健康管理）：相當於國外所稱之 voluntary quarantine 概念；疑似、可能及確定病例的密切接觸者於檢疫期間內，應居家勿外出，並監視健康狀況，同住家人則可自由活動；此為最容易執行的接觸者檢疫方式（自主健康通知書如下）。
2. 機構檢疫：無法居家檢疫者，如無家屬者、觀光客、過路者或需特殊照顧者等，由本府擇定適當空間作為檢疫機構，並安排該等人員進行檢疫。
3. 工作場所檢疫：適用於疫情防治人員、醫護人員及自疫情發生國家/地區入境之機（船）組員。工作場所檢疫人員可持續工作，但須適當防護；當不必工作時，可進行居家檢疫或機構檢疫。WHO 認為，無論隔離或檢疫，皆應盡量採取自願，萬不得以時才採強制作為，如此方符合倫理原則。

因應新型 A 型流感疫情自主健康管理通知書

姓名： 身分證字號：
 接觸日期： 聯絡電話：
 通知書開立日期： 聯絡地址：

(本書表為法律文件，請正確填寫，上聯由防疫人員收存，下聯由自主健康管理者保留)

因應新型 A 型流感疫情自主健康管理通知書

因您是新型 A 型流感通報個案，或曾有人類新型 A 型流感極可能病例或確定病例的接觸史，為防範新型 A 型流感疫情的傳播，並保障您自己及親友的健康，請您於接觸後 10 日內，確實做好自主健康管理措施：

- 一、減少非必要之外出：儘量於家中作息與活動，有需要外出時應戴口罩。家人可照常上學、上班，除非您發病，否則沒有行為上的限制。
- 二、維持手部清潔：保持經常洗手習慣，原則上可使用肥皂和清水維持手部衛生。儘量不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 三、注意呼吸道衛生及咳嗽禮節：有咳嗽等呼吸道症狀時應戴外科口罩，當口罩沾到口鼻分泌物時，應立即更換並丟進垃圾桶。打噴嚏時，應用面紙或手帕遮住口鼻。如有呼吸道症狀，與他人交談時，請戴上外科口罩並儘可能保持 1 公尺以上距離。手部接觸到呼吸道分泌物時，請徹底洗淨。
- 四、注意體溫變化：自主健康管理的 10 日內，每日早/晚應各量體溫一次，並詳實記錄體溫及活動史(如下列表格)，有特殊狀況應主動通報地方衛生局/所。
- 五、必要時就醫：倘出現急性呼吸道感染症狀，請立即戴上口罩，主動通報地方衛生局/所，由衛生局/所協助您就醫。就醫時，請將本通知書出示給醫師，並應告知醫師旅遊史、接觸史、居住史及職業別。
- 六、如無確實遵守以上各項自主健康管理規定，將違反「傳染病防治法」第三十六條，依同法第七十條處新臺幣 3,000 至 15,000 元不等罰鍰，得連續處罰。
- 七、如有身體不適或其他疑問，可撥各地衛生局/所諮詢專線通知及諮詢。

體溫及行程紀錄表

填表人：


天數	日期	上午	下午	健康狀況	活動史紀錄
1		度	度		
2		度	度		
3		度	度		
4		度	度		
5		度	度		
6		度	度		
7		度	度		
8		度	度		
9		度	度		
10		度	度		

開立機關：

聯絡電話：

因應動物流感疫情自主健康管理通知書

姓名： 身分證字號：
 接觸日期： 聯絡電話：
 通知書開立日期： 聯絡地址：

 (本書表為法律文件，請正確填寫，上聯由防疫人員收存，下聯由自主健康管理者保留)

因應動物流感疫情自主健康管理通知書

因您曾有與染病動物或其所在環境之接觸史，為防範動物流感跨物種傳染人類，並保障您自己及親友的健康，請您於接觸後 10 日內，確實做好自主健康管理措施：

- 一、減少非必要之外出：儘量於家中作息與活動，有需要外出時應戴口罩。家人可照常上學、上班，除非您發病，否則沒有行為上的限制。
- 二、維持手部清潔：保持經常洗手習慣，原則上可使用肥皂和清水維持手部衛生。儘量不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴。
- 三、注意呼吸道衛生及咳嗽禮節：有咳嗽等呼吸道症狀時應戴外科口罩，當口罩沾到口鼻分泌物時，應立即更換並丟進垃圾桶。打噴嚏時，應用面紙或手帕遮住口鼻。如有呼吸道症狀，與他人交談時，請戴上外科口罩並儘可能保持 1 公尺以上距離。手部接觸到呼吸道分泌物時，請徹底洗淨。
- 四、注意體溫變化：自主健康管理的 10 日內，每日早/晚應各量體溫一次，並詳實記錄體溫及活動史(如下列表格)，有特殊狀況應主動通報地方衛生局/所。
- 五、必要時就醫：倘出現急性呼吸道感染症狀，請立即戴上口罩，主動通報地方衛生局/所，由衛生局/所協助您就醫。就醫時，請將本通知書出示給醫師，並應告知醫師旅遊史、接觸史、居住史及職業別。
- 六、如無確實遵守以上各項自主健康管理規定，將違反「傳染病防治法」第三十六條，依同法第七十條處新臺幣 3,000 至 15,000 元不等罰鍰，得連續處罰。
- 七、如有身體不適或其他疑問，可撥各地衛生局/所諮詢專線通知及諮詢。

體溫及行程紀錄表

填表人：

天數	日期	上午	下午	健康狀況	活動史紀錄
1		度	度		
2		度	度		
3		度	度		
4		度	度		
5		度	度		
6		度	度		
7		度	度		
8		度	度		
9		度	度		
10		度	度		

開立機關：

聯絡電話：

第五節 採行社區層次手段：大流行期實施重點

社區層次手段包括區域檢疫、加強公眾集會之感染控制、加強大眾運輸工具之感染控制、取消公眾集會活動、校園防疫、關閉公共場所等適用於國內出現病例情況的擴大社交距離（social distancing）措施，以及適用於個案數暴增狀況的庇護（sheltering）、區域封鎖（cordonsanitaire）、限制國內移動等措施，以延緩疫情高峰，降低衝擊。

全國性之接觸限制策略，由中央流行疫情指揮中心，視病毒特性、防治需要及可行性等，下達決策指令；而地方政府、醫療機構、社區組織等可預先研擬執行方式，加以彈性運用。

策略四：區域檢疫（area quarantine）

當病毒可能大量存在某一特定地點（如學校、工作場所、家戶、醫療機構等），並可界定一群人具有共同暴露經驗時，可視疫情控制需要，針對該等人員同時於該區域中執行檢疫。

策略五：公眾集會感染控制強化（infection control of public meeting）

關於開學或畢業典禮、宗教活動、運動比賽、婚喪喜慶、政治集會等公眾集會，在大流行期間，主辦單位應視需要採行感染控制措施，包括事前宣導有流感症狀者及高危險群者避免參加，於集會場所設置洗手設施，準備適量口罩供需求者使用，並加強防疫措施宣導等。

策略六：大眾運輸工具感染控制強化（infection control of public transportation）

大眾運輸工具因屬公眾使用且多為密閉空間，故當大流行流感病毒已在社區現蹤的疫情條件之下，必須有所因應。運輸業者除於平時應有常態性的清理流程，應變時期更應加強感染控制作為，如配置拋棄式手套/外科口罩/消毒用品，針對公眾經常接觸的物體表面進行消毒，長程

運輸則須預為因應有症狀乘客之空間分隔。

策略七：公眾集會活動取消（cancel of public meeting）

當流感病毒毒力增強，會對民眾健康造成相當危害時，考量部分公眾集會的環境可能難以維持足夠的社交距離，而造成病毒散播，中央流行疫情指揮中心將視疫情控制需要，考量集會形式、人數及該地區疫情等級，並依循 WHO 建議，評估上述公眾集會是否適合照常舉行。在執行程度上，以取消為原則，以減少規模、延緩舉辦為例外。

策略八：停課或學校關閉（call off or close school）

「停課」係以班級為單位停止上課數日；「關閉學校」則是以學校為單位，以減緩病毒傳播，延緩疫情高峰。二者適用於國內已發生社區感染，且好發族群為年輕人之疫情狀況，將依病毒之嚴重程度決策採行各項策略。本市目前以教育處公告之基隆市所屬學校暨幼兒園因應季節性流感疫情停課機制為相關停課依據，並依實際情形與傳染病防治法第 37 條修改；然而，停課或關閉學校並無法完全阻斷流感病毒在社區中傳播，因此應對外溝通不能期待學校中沒有任何一例病例。

在停課或關閉學校期間，家長有責任及義務保護家中青少年及兒童，不能放任孩童在校外聚集活動，以達降低疫情擴散之效益。而教育單位則應規劃停課的配套措施，以避免學生課業因而中斷。

策略九：公共場所關閉（close public space）

視疫情控制需要，並考量其必要性及可行性，依傳染病防治法第 37 條第 1 項，關閉辦公大樓、運輸站、圖書館、博物館、公立游泳池等，甚至關閉百貨公司、音樂廳、溜冰場、戲院等民間產業。

策略十：快速圍堵（rapid containment）

快速圍堵係以產生新病毒的社區為執行範圍，在劃定的圍堵區內，

居民無論是否曾有接觸史，皆施以預防性投藥，並輔以擴大社交距離、加強監視等公共衛生介入。居民以不任意移出圍堵區為原則，惟特殊狀況可考量准予離開，但須經過篩檢及加強追蹤、持續給藥。目的在於消滅社區中產生或剛傳入的新病毒，適用於在新亞型流感病毒演變具人傳人能力之初，且傳播尚未擴大範圍之前，將視必要性及可行性考量實施。

策略十一：庇護（sheltering）

庇護是限制多數人的社交活動，與隔離、檢疫有所不同，它不是針對生病的人或密切接觸者，而是大多數沒有暴露史的人，且一般沒有強制性。類似國外在暴風雪侵襲的日子裡，以及國內颱風來襲時，政府會發布「停班」或「停課」訊息，要求民眾停留家中，以確保自身安全。民眾依政府的公布訊息自主性停留家中，減少外出，使得相互接觸之機會得以降低，來防止疫情持續傳播。但為維持社會基本功能，屆時決策將應審慎為之。

當病毒傳染力及嚴重度很強，社區流行規模已經擴大至不可能進行密切接觸者調查，隔離、檢疫、擴大社交距離等所有積極的防治措施都已執行，仍無法阻止病毒擴散，若社交活動仍持續，將無法有效減緩感染風險，可考量採行庇護措施。

策略十二：國內旅行限制（limit internal travel）

旅行型態包含空中、海路、陸路等運輸系統；限制的程度，可從輕度的提出旅遊警示，到取消交通運輸等強制性措施等。因屬對民眾之強制性作為，且可能影響層面廣泛，將由中央流行疫情指揮中心考量其必要性及影響程度後，嚴謹決策之。

策略十三：區域封鎖（cordon sanitaire）

區域封鎖是指強力執法禁止民眾進出某社區，目的在於避免病毒擴

散至其他區域，將僅實施在發生嚴重疫情的社區，執行期間並不確定，視疫情控制需要，屆時由中央與地方指揮中心共同決定。此措施執行困難度極高，且基於人權與倫理考量，除非有特殊必要的理由，將不會貿然實施；區域封鎖為控制疫情的終極手段。

第六章 邊境管制

第一節 前言

邊境管制策略有其價值但對國際交通亦將造成影響，根據 WHO 西太平洋區署於 2009 年 5 月所公布的指引中，建議決策邊境管制策略時應就病毒特性（致死率、潛伏期、臨床侵襲率、臨床表現等）、人口特性（population vulnerability）及國家因應量能等 3 方面先行評估，本府將依據中央流行疫情指揮中心協助配合各項管制措施。

第二節 目標

- 一、透過旅遊警示及入境篩檢等措施，將病毒防堵於國外，並要求自流行地區入境者配合症狀通報，避免病毒在國內流竄。
- 二、如我國為疫情始發國家，依傳染病防治法第 58 條實施出境限制。

第三節 依據法規

- 一、傳染病防治法第 58、59 條
- 二、港埠檢疫規則

第四節 健康資訊及旅遊警示

策略一：協助提供旅遊健康資訊

由衛生局與交通處及旅遊中心共同合作針對本市旅遊業於平時即提供旅遊健康資訊強化民眾知能及降低感染機會，以符合成本效益。針對出、入境旅客，分別提供適當的宣導資訊，包括：疾病特性、流行狀況、預防措施、就醫資訊及政府的邊境管制政策等。資訊應隨時更新，並提供不同語言版本。

策略二：協助國際旅遊警示發布

由衛生局、交通處及觀光及城市行銷處共同合作針對本市旅遊業，依據疾病管制署發布國外旅遊警示，提醒人審慎考量應否前往、避免非必要旅行或不宜前往，並提供疫情發生國家/地區疫情資訊，籲請國人注意。另隨時留意是否有其他國家/地區對我國發出旅遊限制，如有將進行妥適瞭解與溝通轉知民眾。

策略三：旅遊限制及國境關閉

由衛生局、交通處及觀光及城市行銷處共同與本市旅遊業進行溝通，宣導強制性之旅遊限制及國境關閉策略將採嚴格的判定標準，依 IHR 2005，此決策應基於科學原則、對於人類健康危險的現有科學證據以及 WHO 的建議，同時應向 WHO 提具相關理由，並視之為「特定期間的作為 (time-limited interventions)」，在 3 個月內進行檢討；決策將由中央流行疫情指揮中心發布，請旅遊業共同配合。

第五節 入境疑似病例發現

策略四：入境體溫篩檢

(一)國際港

疾病管制署基隆辦事處針對入境旅客之體溫篩檢為常態性入境篩檢措施，故無論任何疫情等級皆維持實施。對於體溫異常旅客之處置，將視屆時需要予以進一步通報、診斷、治療或要求自主健康管理。

(二)國內港

由安檢所及漁會管控船員外出就醫紀錄，衛生局每月配合產業發展處進行查核，有症狀者持續追蹤。

(三)自主健康管理追蹤

國際港埠由疾病管制署針對來自國外感染區或有症狀之旅客實施自主健康管理，衛生局透過自主健康管理系統，瞭解個案健康情形，有症狀者，則特別追蹤調查。

策略五：入境症狀聲明

由衛生局、交通處及觀光及城市行銷處共同與本市旅遊業進行溝通，宣導政策例如：與我國往來密切的國家/地區發生侷限性、區域性甚至大規模流行時，可要求該等國家/地區入境旅客提具症狀聲明。對於聲明有相關症狀之旅客，將視需要後送診治或進一步追蹤。

策略六：船舶之病例通報

掌握轄內具有國際交通運輸公司及旅遊業資料，必要時配合市府主管機關協助進行溝通及提供協助。

策略七：必要時登船檢疫

必要時配合衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心基隆辦事處登船檢疫之協助。

第六節 入境疑似病例處置

策略八：醫學檢查及實驗診斷

針對入境篩檢發現有疑似症狀的旅客，協助做進一步的診斷，以釐清旅客是否感染，決定後續的處置方式。執行的地點可包括機場內的適當場所，或指定的後送醫院；實驗診斷的工具可為快速篩檢試劑或其他敏感度及特異度較高之實驗方法，或二者搭配使用。

策略九：醫療機構隔離

旅客如經診斷研判為疑似、可能或確定病例，則應施行後續的隔離治療，倘若屆時需要疫情控制，在醫療資源充分下，可將病例送往指定之隔離治療機構，施予適當治療至不具傳染性為止。

策略十：居家隔離

旅客如經診斷研判為疑似、可能或確定病例，然醫療體系已無量能收治所有入境病例時，針對症狀輕微無須住院治療者，可要求其施行居家隔離。

第七節 入境接觸者管理

策略十一：宣導入境旅客自主健康管理防治措施

當與我國往來密切的國家/地區發生侷限性、區域性甚至大規模流行時，針對入境病例接觸者之管制措施，原則上採行「自主健康管理（voluntary quarantine）」。接觸者可包含確定病例之同班機旅客，或鄰近座位之旅客，其管理方式可為教導旅客自我管理，出現疑似症狀時就醫；可要求由國際運輸公司提供班機旅客座艙資料，內政部入出國及移民署會同內政部戶政司協助提供個案聯絡資料，以確定接觸者，由地方政府執行其追蹤、採檢、評估預防性投藥及健康觀察，至於發生疑似病例航機之機組員，則採「工作場所檢疫」，由運輸公司依規範自行管理。

策略十二：宣導入境旅客機構檢疫防治措施

宣導入境旅客如遇無法返家進行自主健康管理之入境旅客，可依中央安排採行邊境之機構檢疫。

第八節 出境管制

策略十三：病例及接觸者之出國限制

如確定病例及其接觸者有防治及追蹤的必要，可依傳染病防治法第 58 條，限制其出境。

策略十四：出境體溫篩檢及症狀聲明

出境旅客之篩檢措施依 WHO 建議辦理，依其 2013 年所公布之 Pandemic influenza preparedness and response，於警示期及大流行期初期，建議發生病例的少數國家考量實施出境篩檢，針對體溫異常（耳溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）或有類流感症狀者，須持有港埠醫師或地區級（含）以上醫院出具排除為大流行流感之診斷證明，始得出國。

第九節 基隆市港埠管制

一、國內港埠出入管制措施：

(一)港埠簡介

本市共有六個國內漁港，分別為八斗子、正濱、外木山、長潭里、望海巷及大武崙漁港，平日作業船隻皆由海巡單位進行船隻進出管制，基隆區漁會負責漁工管理。自 82 年 8 月起行政院同意在兼顧漁民生活需求、增進兩岸關係良性發展及保障國家整體安全 3 項前提下，配合「先海後陸、由遠而近」之整體引進大陸勞工政策，開放僱用大陸船員。經行政院農業委員會與相關部會多次研商後，頒布台灣地區漁船船主境外僱用及接駁安置大陸地區漁船船員許可及管理辦法-我國漁船主得在 12 浬以外海域僱用大陸船員參與作業及許可隨船進入 12 浬內劃定之錨泊區接駁暫置。本市八斗子漁港原設有岸置所，自 103 年 10 月 14 日報起農委會同意停止使用，大陸船員以原船安置管理，漁船內部管理及生活輔導由漁船船主負責。

大陸船員得外出就醫時段及每次就醫不得超過四小時，但經醫療機構診斷需住院觀察治療，並開立證明者，不在此限。大陸船員因傷病需外出就醫，應由僱用大陸船員之漁船船主申請領出就醫，漁船船主因故無法親自申請帶領時，得以書面委託船長代為申請領出就醫（大陸船員外出就醫發生違反管理辦法及相關法規之規定時，仍由漁船船主負相關責任）。大陸船員外出就醫期間，漁船船主（長）應負責管理，不得使大陸船員從事與就醫無關之行為及使大陸船員脫逃，並應避免因管理疏失所致者。

(二)防治措施

1. 依據基隆市國內港埠流感防治任務編組名冊及分工執行。

單位 職稱	職 掌	
	常態	應變時期
漁會承辦人員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採買及準備外科口罩、體溫計、漂白水、乳膠手套、洗手乳等 2. 聯繫身體不適漁工之船主 3. 漁工外出就醫時核對身分證明文件及協助辦理外出登記 4. 主動聯繫船主漁工外出就醫後知病情狀況 5. 掌握就醫漁工之病情及行蹤 6. 維護港區環境清潔及環境衛生 7. 接受流感預防接種 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安排就診後未住院之漁工，相同症狀者居住在同一房舍 2. 對流感併發重症接觸者進行每日體溫量測及症狀監測(自主健康管理) 3. 提醒漁工服藥規則性，並注意漁工健康狀況有無特殊群聚情形 4. 執行及配合衛生單位提供疫情防治措施建議 5. 與衛生單位保持聯繫 6. 協助衛生單位執行疫情防治措施，產發處辦理業者宣導
產發處承辦人員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供岸置所緊急防疫所需物品等經費 2. 掌握大陸漁工就診狀況及漁船船籍資料 3. 接受流感預防接種 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握該群體疫情狀況 2. 辦理業者宣導 3. 主動提供衛生單位船籍資料 4. 協助岸置所執行疫情防治措施
衛生局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握岸置所提供漁工就醫情形監測是否有群聚或疑似傳染病疫情發生 2. 與產發處及漁會稽核及輔導港區環境衛生情形 3. 接受流感預防接種 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聯繫個案及初步進行疫調 2. 將疫調情形轉知主管單位 3. 通報疾管局疫調結果 4. 通知衛生所進行相關防疫措施 5. 各局處協調分工 6. 協助衛生所疫情處理
衛生所主任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握轄區疫情狀況 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握轄區疫情狀況 2. 指揮及協調所內應變機制
衛生所承辦人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疫情監測(包含鼠疫及病媒蚊環境監測) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行疫調(TOCC) 2. 協助發生疫情場所提供正確防範

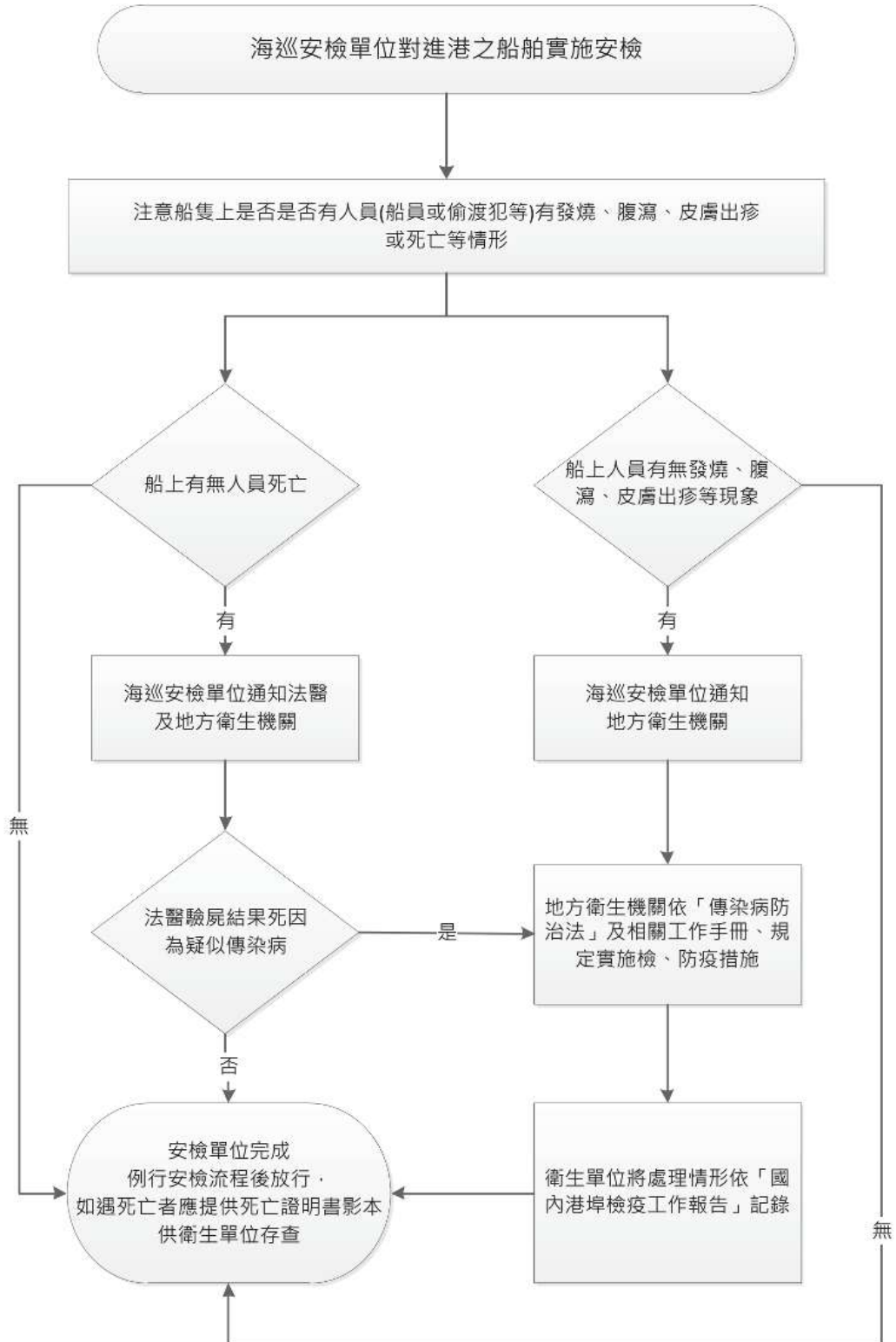
	2. 定期輔導環境衛生及宣導工作	資訊及防治措施 3. 隨時監控轄區疫情，並適時將處理情形報告長官
--	------------------	-------------------------------------

二、國際港埠出入管制措施：本市基隆港埠出入境檢疫由中央辦理，本市依據國際港策略配合辦理。

第十節 邊境管制相關作業流程圖

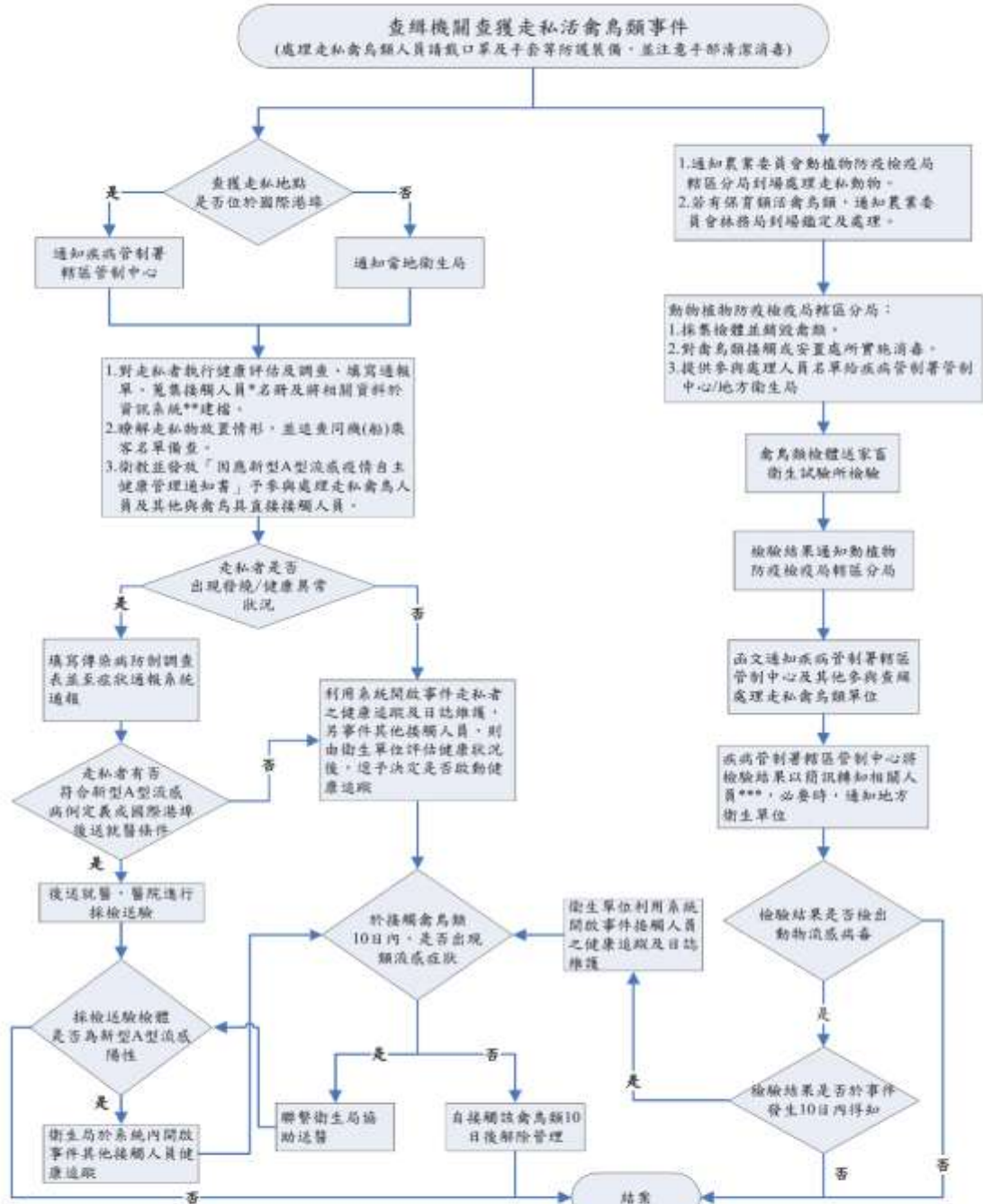
國內港埠進港船舶人員健康異常通報處理流程

SOP-01-01 國內港埠進港船舶人員健康異常通報處理流程



查獲走私禽鳥處理流程

SOP-01-02 查獲走私活禽鳥類處理流程

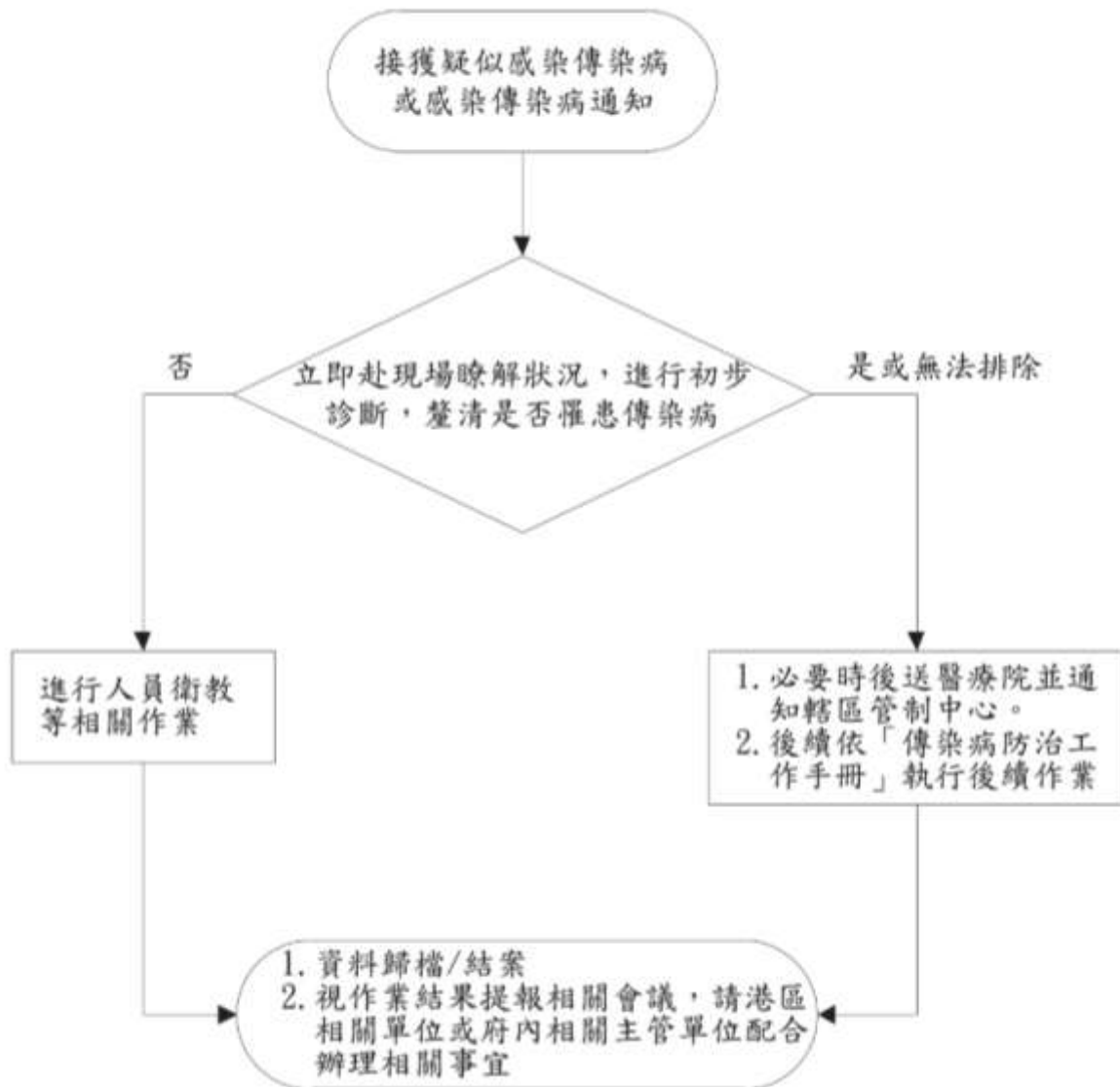


備註:

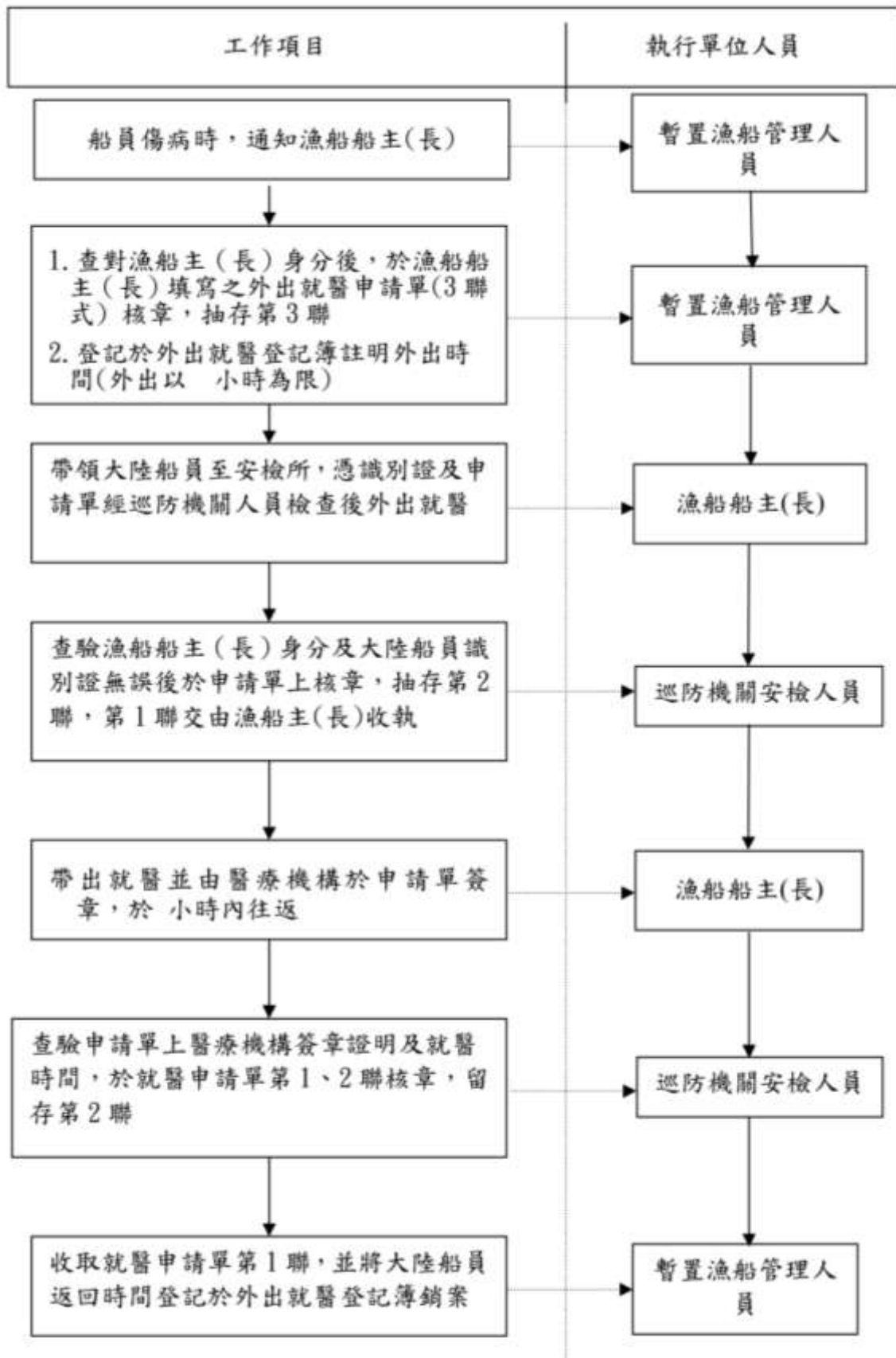
- 一、依據傳染病防治法第5條、港埠檢疫規則第2條及第3條，疾病管制署辦理國際及指定港埠檢疫相關事項，直轄市、縣(市)主管機關(以下簡稱：地方衛生單位)執行國際及指定港埠以外港埠之檢疫事項。
- 二、「*」係指該走私事件之走私者，與走私禽鳥事件相關之工作人員及其他與禽鳥具直接接觸之人員，同機(船)旅客如未與禽鳥直接接觸，則僅先搜集名單，暫不需建立於接觸人員名冊中及於系統內建構。
- 三、「**」係指疾病管制署「自主健康管理暨居家隔離資訊系統」，衛生單位人員需將事件相關資料建構於該系統之「公共衛生緊急事件維護」內。
- 四、「***」係指依疾病管制署「查獲活禽鳥類簡訊發送單」通知相關人員。
- 五、有關處理走私活禽鳥類事件之人員健康追蹤暨管理日期，將配合因應新型A型流感防治工作手冊而調動；至本流程內所制定之「10日」係指於前開系統內提供衛生單位人員可操作維護系統資料之時間。

岸置處所、暫置漁船之疑似傳染病或感染傳染病通知處理流程

SOP - 04 岸置處所、暫置漁船之疑似傳染病或感染傳染病通知處理流程



暫置漁船大陸船員外出就醫流程



第七章 人力動員

第一節 前言：

流感大流行發生期間大量病患需要隔離收治，將造成醫療體系及相關人力需求大增，妥善規劃現有可用人力及資源，達到各區能自我照護的能力。

第二節 依據法規：傳染病防治法第 53 條、志願服務法。

第三節 醫療人力動員

策略一：醫療支援人力調度

1. 輔導各醫院進行院內人力調度與醫療院所互相支援
2. 提請中央協助調派外縣市人員支援
3. 規劃診所及學校護士作為協助醫院及社區收治場所人力

第四節 防疫志工動員

防疫志工組織是保護居民健康及安全的一個重要夥伴，當疫情嚴重至需決定建議採取的傳染阻絕手段，將可透過防疫志工、結合社區內相關資源，提供社區內對象必要的支持及協助，達到社區在擁有自我照顧（self-care）的能力外仍能維持社區之基本生活機能。

本市衛生局 101 年成立防疫總隊，目前轄下分別有 7 個防疫大隊，定期進行人員招募及更新建檔，以串聯各層面組織於流行疫情時動員協助防疫作為，強調「好厝邊、好鄰居」的溫馨服務，讓民眾更便捷獲得防疫概念。衛生局所及防疫大隊編組啟動時機如下：

本市防疫志工人數分析與任務組隊

鄉鎮市區	組隊人數	任務組隊	備註
中正區大隊	38	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、人員關懷、物資評估	
七堵區大隊	86	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、人員關懷、物資評估	
暖暖區大隊	39	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、人員關懷、物資評估	
仁愛區大隊	68	教育動員、疫情調查	
中山區大隊	57	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、人員關懷、物資評估	
安樂區大隊	75	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、活動策劃、文書製作	
信義區大隊	52	人力訓練、資源支援、教育動員、疫情調查、人員關懷、物資評估	

防疫人力動員運用時機

疫情等級	衛生局	衛生所	志工
大流行間期	<ol style="list-style-type: none"> 1、籌組及建置社區防疫志工機制 2、培訓種子師資 3、規劃衛教宣導教材 4、辦理志工教育訓練 5、辦理各局處人員教育訓練 6、請各局處協助規劃志工當疫情指揮場所成立後志工之相關職責 7、協助各局處人員對其單位志工辦理相關教育訓練 	<ol style="list-style-type: none"> 1、招募及建立志工名冊 2、規劃及培訓防疫志工 3、協助培訓校園種子師資 4、辦理社區民眾衛教宣導活動 	<ol style="list-style-type: none"> 1、協助各區辦理相關衛教宣導活動 2、配合參加衛生局所辦理教育訓練 3、與衛生所互相協助及聯繫各機關團體相關宣導活動
警示期	<ol style="list-style-type: none"> 1、籌組及建置社區防疫志工機制 2、培訓種子師資 3、規劃衛教宣導教材 	<ol style="list-style-type: none"> 1、招募及建立志工名冊 2、規劃及培訓防疫志工 3、協助培訓校園種子師資 	<ol style="list-style-type: none"> 1、協助衛生所指派作業（例如：量測體溫、所內進出人員及室內環境的消毒、每日追蹤自主健康管理者的狀況）

疫情等級	衛生局	衛生所	志工
	4、辦理志工教育訓練 5、辦理各局處人員教育訓練 6、請各局處協助規劃志工當疫情指揮場所成立後志工之相關職責 7、協助各局處人員對其單位志工辦理相關教育訓練 8、協請各局處辦理所轄單位之相關衛教宣導	4、辦理社區民眾衛教宣導活動 5、培訓各機關團體種子師資 6、依各所工作情況排定志工支援人力與工作內容	2、協助各區辦理相關衛教宣導活動 3、配合參加衛生局、所辦理教育訓練 4、協助接聽諮詢電話 5、協助所內臨時交辦事項 6、協助防疫錦囊包的發放及宣導
大流行期	協調各局處配合辦理相關防疫措施	依各所工作情況排定志工支援人力與工作內容	1、協助衛生所指派作業（例如：量測體溫、所內進出人員及室內環境的消毒、每日追蹤自主健康管理者的狀況） 2、協助各區辦理相關衛教宣導活動 3、配合參加衛生局、所辦理教育訓練 4、協助接聽諮詢電話

疫情等級	衛生局	衛生所	志工
			5、協助所內臨時交辦事項 6、協助防疫錦囊包的發放及宣導 7、必要時協助關懷密切接觸者（於所內聯繫密切接觸者） 8、必要時協助送餐服務
過渡期	1、持續宣導個人衛生防護的重要性。 2、持續監測疫情發展，確保疫情不會擴大。 3、持續監控產業復原情形。	持續宣導個人衛生防護的重 要性	協助各區持續宣導，使疫情不會擴大。

策略二：防疫知能傳遞

本策略於任何疫情等級皆應持續採行；藉由防疫志工透過其既有之溝通網絡，提供社區民眾即時且清楚的訊息，教導防疫技能、澄清謠言或錯誤訊息。

策略三：社區訊息收集

本策略於任何疫情等級皆應持續採行；透過防疫志工協助社區輿情收集及反應民眾需求，主動關心社區民眾的健康狀況，擔任社區與政府間的溝通橋樑。

策略四：社區物資管理配送

因應疫情需求，安排防疫志工協助分發政府配送或外界捐助之相關物資，以使社區落實防疫措施，並維繫社區生活機能之所需。

策略五：居民生活機能維持

本策略適用於對個人及社區採取傳染阻絕手段時；防疫志工可協助接受隔離、檢疫之社區民眾，提供其維持基本生活需求，尤其是缺乏生活能力之獨居者，如民生必需品代購、重要事項代辦、廢棄物處理、家庭成員照料、停課學生之課業輔導等。

策略六：居家照護服務

本策略適用於社區內出現大量病例時；防疫志工可協助照護社區內居家療養的病患，如教導居家環境之感染控制，瞭解患者之病情變化，必要時安排就醫等，以使社區內病患獲得妥善照料。

策略七：心理關懷支持

當社區內有病患住院康復接受隔離或接觸者接受檢疫時，針對被隔離或檢疫者，防疫志工可協助給予慰問及關懷支持，或提供休閒資源；對於社區整體，則可影響居民使之接納被隔離或檢疫者。當社區

內有病患因大流行而死亡時，防疫志工則可協助悲傷情緒的處理。

策略八：推動防疫活動

防疫志工於任何疫情等級皆可協助推動社區防疫活動，如協助密切接觸者進行自主健康管理，鼓勵協助民眾施打流感疫苗，辦理社區宣導活動，協助管制公共場所或公眾集會之防疫措施等。

策略九：社區秩序維護

本策略適用於對社區採取區域封鎖、快速圍堵等措施時；防疫志工可協助管制區域動線，處理民眾恐慌，維持社區內秩序及安全。

本市共有 7 個行政區，區長為疫情指揮官，負責督導及協調所轄各單位執行防疫工作。

第八章 流感抗病毒藥物儲備與使用

第一節 前言

流感抗病毒藥劑可用來治療流感，或用於個案密切接觸者之預防，在流感大流行之因應方面，由於大流行初期，疫苗無法及時供應，流感抗病毒藥劑之介入除可治療病人，亦可延緩疫情爆發。研究顯示感染或暴露流感後，越早服用流感抗病毒藥劑療效越好，確切使用劑量應參閱藥劑仿單或文獻研究適時調整，由醫師開立處方使用。目前流感抗病毒藥劑主要有兩大類，分別是 M2 抑制劑 (M2 inhibitors) 及神經胺酸酶抑制劑 (neuraminidase inhibitors)。目前主要提供神經胺酸酶抑制劑，包括 oseltamivir、zanamivir、peramivir 及 laninamivir 等，可抑制 A、B 型流感病毒擴散。

流感抗病毒藥劑的提供應考量其「效益 (Utility /efficiency)」，如國內疫情已蔓延，且在藥劑有限之情況下，用藥主要目的為降低嚴重併發症與死亡，故優先提供治療性用藥，而非預防性用藥，而預防性用藥之提供，則以感染高風險族群優先，如直接照護、處理病患之醫護相關人員。另藥劑之分配務必嚴守「公平 (equity)」原則，禁止少數人士獲得不合理之特權。

第二節 依據法規：傳染病防治法第 20 條、公費流感抗病毒藥劑配置與管理規劃原則

第三節 儲備流感抗病毒藥劑

策略一：儲備量之評估及維持

配合疾管署採購撥付藥劑妥適保存必要時依據中央規劃將陸續屆期藥物寄回中央管理。

策略二：多元藥物儲備

目前本市儲備藥物有克流感、瑞樂沙。

策略三：屆期藥物管理

依據中央規劃將陸續屆期藥物專簽銷毀。

第四節 配置及提供流感抗病毒藥劑

策略四：藥物配置及提供

由本市衛生局徵詢轄內醫療院所，簽訂藥物配置點合約，供給本市流感抗病毒藥物之需求，並定期現場稽查。

藥物配置點稽查項目：

_____ 醫療機構		
稽查項目	結果	不合格說明
一、藥物數量、批號與流感抗病毒藥劑管理資訊系統(MIS)中是否一致。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
二、若有使用公費藥物，是否依據用藥條件 ¹ ，以及是否於用藥後一週內回報至 MIS。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
三、藥物包裝是否完整，藥物應以完整包裝提供病患，不應拆開分別給藥(13歲以下兒童不在此限)。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
四、公費藥物是否與其他抗病毒藥劑(相同商品名藥物)分開存放，且依外盒規定之儲存環境保存，並存放於乾燥、高處櫃中。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
五、是否依規定於機構內明顯處張貼下列相關說明： 1. 衛生福利部疾病管制署規定之病例定義。 2. 公費藥劑之使用對象。 3. 提供公費藥劑予患者之流程。 4. 其他經衛生局指定之說明。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
六、MIS 回報使用之資料皆正確無誤	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
¹ 申報為「流感併發重症」、「新型 A 型流感通報病例」、「新型 A 型流感極可能/確定病例之密切接觸者」、「動物流感發生場所撲殺清場工作人員」、「經疾病管制署各區管制中心防疫醫師認可之類流感群聚事件」，須通報於法定傳染病通報系統或重要或群聚事件疫調報告平台；「伴隨危險徵兆之類流感患者」、「具重大傷病、免疫不全(含使用免疫抑制劑者)或流感高風險慢性疾病之類流感患者」或「經醫師評估需及時用藥之孕婦」、「肥胖之類流感患者」或「流感高峰期擴大用藥對象」等用藥對象，應於病歷註明。		
稽查單位：_____縣(市)衛生局		
承辦人：		
主管核章：		
稽查日期：_____年_____月_____日		

策略五：藥物普及性之提升

大流行期間，由中央規劃並分配各縣市，各縣市配合醫療院所領藥，公費儲備藥物於市場供應不足時再行支應，以擴大藥物供應量。

策略六：克流感粉劑之分配

粉劑藥物可經由專人大量快速調劑分裝後，由本市衛生局協調警力與運輸公務車輛配送至藥物需求點，以供大量病患使用。本市粉劑藥物調劑流程及調劑處所如後。

基隆市克流感粉劑藥物調劑處所一覽表

調劑處所名稱（簡稱）	地址
衛生福利部基隆醫院	基隆市信義區信二路268 號
三軍總醫院基隆分院	基隆市中正區正榮街100 號
長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院	基隆市安樂區麥金路222 號

第五節 使用流感抗病毒藥劑：

策略七：治療性使用

本策略適用於國內出現符合病例時，對該個案儘快給予治療性用藥。

策略八：預防性使用

本策略適用於國內出現病例時，對於病患之密切接觸者或其他可能感染之高危險群給予預防性用藥。

策略九：快速圍堵策略使用

本策略適用於國內出現群聚時；於疫情發生地區劃定「圍堵區 (containment zone)」及「緩衝區 (buffer zone)」，在圍堵區內給予發病個案治療性用藥，而其餘人員以預防性投藥為原則。

策略十：克流感粉劑使用

視中央流行疫情指揮中心之決策，分裝及調製克流感粉劑 (Tamiflu API) 成為液劑，以作為策略九快速圍堵所需之大規模預防性投藥使用，或將藥劑僅轉用於感染者之治療，避免其發生嚴重症狀，減少死亡人數。

公費流感抗病毒藥劑使用對象一覽表（流感高峰期）：

公費流感抗病毒藥劑使用對象一覽表

公費藥劑使用對象，倘非本國籍人士，除通報流感併發重症及新型 A 型流感等法定傳染病人外，應有居留證【18 歲(含)以下孩童其父母需一方為本國籍或持有居留證】，經醫師診察研判符合下列 1 至 8 項使用條件者，無須進行快篩，即可視病患狀況與依藥劑仿單說明及其專業判斷，開立適當之公費藥劑（口服或吸入劑型皆可），並依藥劑效期先後順序給予病患使用。

一、「流感併發重症」通報病例(屬第四類法定傳染病需通報於法定傳染病通報系統) 註：選填此項者需填寫法傳編號
二、「新型 A 型流感」通報病例(屬第五類法定傳染病需通報於法定傳染病通報系統) 註：選填此項者需填寫法傳編號
三、孕婦經評估需及時用藥者(領有國民健康署核發孕婦健康手冊之婦女)
四、未滿 5 歲及 65 歲以上之類流感患者
五、確診或疑似罹患流感住院(含急診待床)之病患 註：罹患流感因病況嚴重而需住院治療的病患，並不包括門診病人，依此條件使用公費藥劑者須備有「住院紀錄」
六、具重大傷病、免疫不全(含使用免疫抑制劑者)或流感高風險慢性疾病之類流感患者 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. 流感高風險慢性疾病之 ICD CODE 為 B20, Z21, D80-84, D86, D89, E08-13, E66, E85, G09, G20, G30-32, G35-37, G40, G45-46, G65, G70, G72, I00-02, I05-09, I11-13, I20-22, I24-25, I27-28, I34-37, I42-43, I44-45, I47-49, I50-51, I60-62, I63, I67-69, I70, I72, I73-74, I77, I79, J40-45, J47, J60-70, J82, J84, J96, J98, J99, K70-72, K73-76, B18-19, M05-06, M30-31, M32-34, M35, M94.1, N00-01, N03, N05, N04, N18-19, N26-27, Q89.01, Z90.81。
七、肥胖之類流感患者(BMI≥30)
八、有發燒之類流感患者，且家人/同事/同班同學有類流感發病者 適用日期：107 年 12 月 1 日至 108 年 3 月 31 日

下列 9 至 11 項用藥條件，需通報衛生局進行疫情調查，並經本署各區管制中心防疫醫師或傳染病防治醫療網區正/副指揮官或其授權人員同意後始可用藥。

九、經疾病管制署各區管制中心防疫醫師認可之類流感群聚事件 註：選填此項者需填寫群聚編號
十、「新型 A 型流感」極可能/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/副指揮官或其授權人員研判需給藥者) 註：選填此項者需填寫所接觸之個案的法傳編號
十一、動物流感發生場所撲殺清場工作人員(接觸者名冊經傳染病防治醫療網區正/副指揮官或其授權人員研判需給藥者) 註：選填此項者需填寫禽畜場名稱或編號

公費流感抗病毒藥劑使用對象一覽表（平時）：

公費流感抗病毒藥劑使用對象一覽表

適用日期：108 年 4 月 1 日起

公費藥劑使用對象，倘非本國籍人士，除通報流感併發重症及新型 A 型流感等法定傳染病人外，應有居留證【18 歲(含)以下孩童其父母需一方為本國籍或持有居留證】，經醫師診察研判符合下列 1 至 7 項使用條件者，無須進行快篩，即可視病患狀況與依藥劑仿單說明及其專業判斷，開立適當之公費藥劑（口服或吸入劑型皆可），並依藥劑效期先後順序給予病患使用。

一、「流感併發重症」通報病例(屬第四類法定傳染病需通報於法定傳染病通報系統) 註：選填此項者需填寫法傳編號
二、「新型 A 型流感」通報病例(屬第五類法定傳染病需通報於法定傳染病通報系統) 註：選填此項者需填寫法傳編號
三、孕婦經評估需及時用藥者(領有國民健康署核發孕婦健康手冊之婦女)
四、未滿 5 歲及 65 歲以上之類流感患者
五、確診或疑似罹患流感住院(含急診待床)之病患 註：罹患流感因病況嚴重而需住院治療的病患，並不包括門診病人，依此條件使用公費藥劑者須備有「住院紀錄」
六、具重大傷病、免疫不全(含使用免疫抑制劑者)或流感高風險慢性疾病之類流感患者 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. 流感高風險慢性疾病之 ICD CODE 為 B20, Z21, D80-84, D86, D89, E08-13, E66, E85, G09, G20, G30-32, G35-37, G40, G45-46, G65, G70, G72, I00-02, I05-09, I11-13, I20-22, I24-25, I27-28, I34-37, I42-43, I44-45, I47-49, I50-51, I60-62, I63, I67-69, I70, I72, I73-74, I77, I79, J40-45, J47, J60-70, J82, J84, J96, J98, J99, K70-72, K73-76, B18-19, M05-06, M30-31, M32-34, M35, M94.1, N00-01, N03, N05, N04, N18-19, N26-27, Q89.01, Z90.81。
七、肥胖之類流感患者(BMI≥30)

下列 8 至 10 項用藥條件，需通報衛生局進行疫情調查，並經本署各區管制中心防疫醫師或傳染病防治醫療網區正/副指揮官或其授權人員同意後始可用藥。

八、經疾病管制署各區管制中心防疫醫師認可之類流感群聚事件 註：選填此項者需填寫群聚編號
九、「新型 A 型流感」極可能/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/副指揮官或其授權人員研判需給藥者) 註：選填此項者需填寫所接觸之個案的法傳編號
十、動物流感發生場所撲殺清場工作人員(接觸者名冊經傳染病防治醫療網區正/副指揮官或其授權人員研判需給藥者) 註：選填此項者需填寫禽畜場名稱或編號

第六節 管理藥物

策略十一：資訊化管理

流感抗病毒藥劑皆應納入防疫物資管理資訊系統（Management Information System, MIS）之流感抗病毒藥劑子系統進行管理，含藥劑配送、藥劑退回、使用量、安全量控管、藥劑調度、調劑等管理。

一、分工

（一）衛生局

1. 規劃本市藥物庫存管理及配送流程。
2. 每週登入MIS系統，掌握本市藥物動態。
3. 掌握衛生所每季稽查44家合約醫院藥劑庫存及保存狀態。
4. 配合疾病管制署及台灣臨床醫學會訓練並適時查核本市抗病毒藥劑調劑處所藥物管理配置與運送情形，適時登入MIS系統。
5. 加強衛生局所工作人員對藥物使用注意事項的相關教育訓練。

（二）衛生所

1. 每季稽查轄下合約醫院藥劑庫存及保存狀態，並將查核結果回報衛生局。
2. 指派專人接受衛生局辦理相關教育訓練。
3. 對服用相關藥物人員進行衛教並適時了解個案服藥情形。
4. 接受衛生局臨時交辦事項。

（三）醫療院所

1. 簽訂相關合約，並依合約規定保存及提供使用對象。
2. 依規定將藥物使用情形登錄於MIS系統，每週（第5級以上為每日與及時）更新藥物庫存量，以利藥物數量之掌控。
3. 指派專人負責流感抗病毒藥劑及MIS系統之管理。

4. 定期及必要時進行院內員工相關抗病毒藥劑使用及管理說明教育訓練。
5. 衛教使用抗病毒藥劑之相關知識。
6. 配合藥劑查核等相關措施。

(四) 警察局

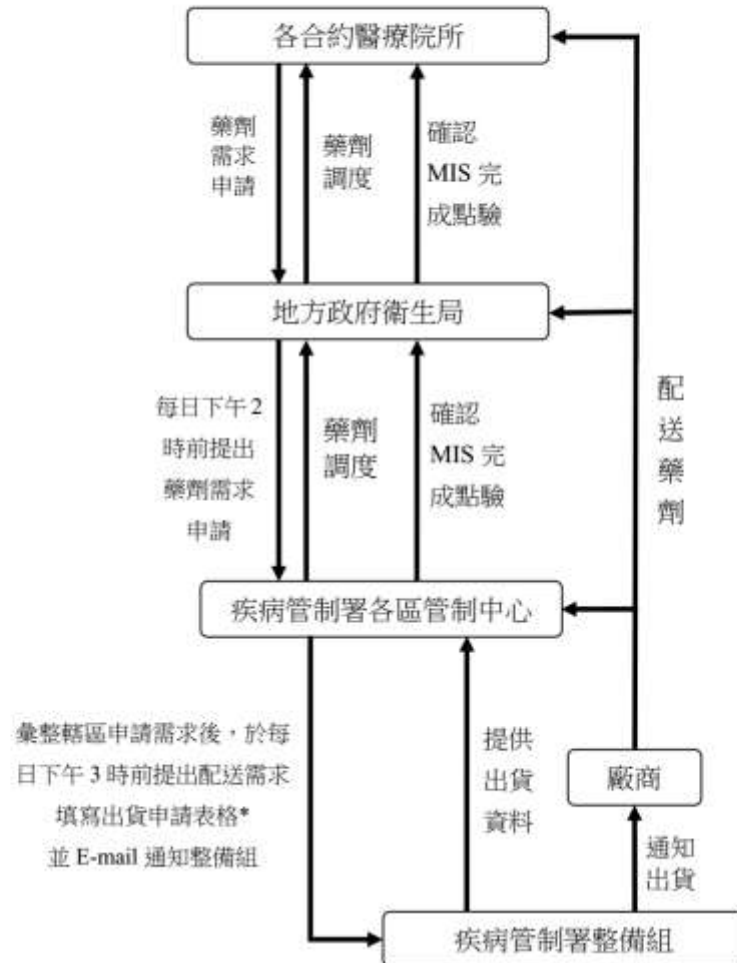
安排警力協助藥劑之運送以確保藥品安全送達指定使用單位。

(五) 行政處

協助調查本府公務車數量，以為疫情來襲時調度公務車之參考(公務車之調派由本府應變中心指揮之)。

第七節 流感抗病毒藥劑儲備與使用相關作業流程圖

公費流感抗病毒藥劑調度配送流程圖



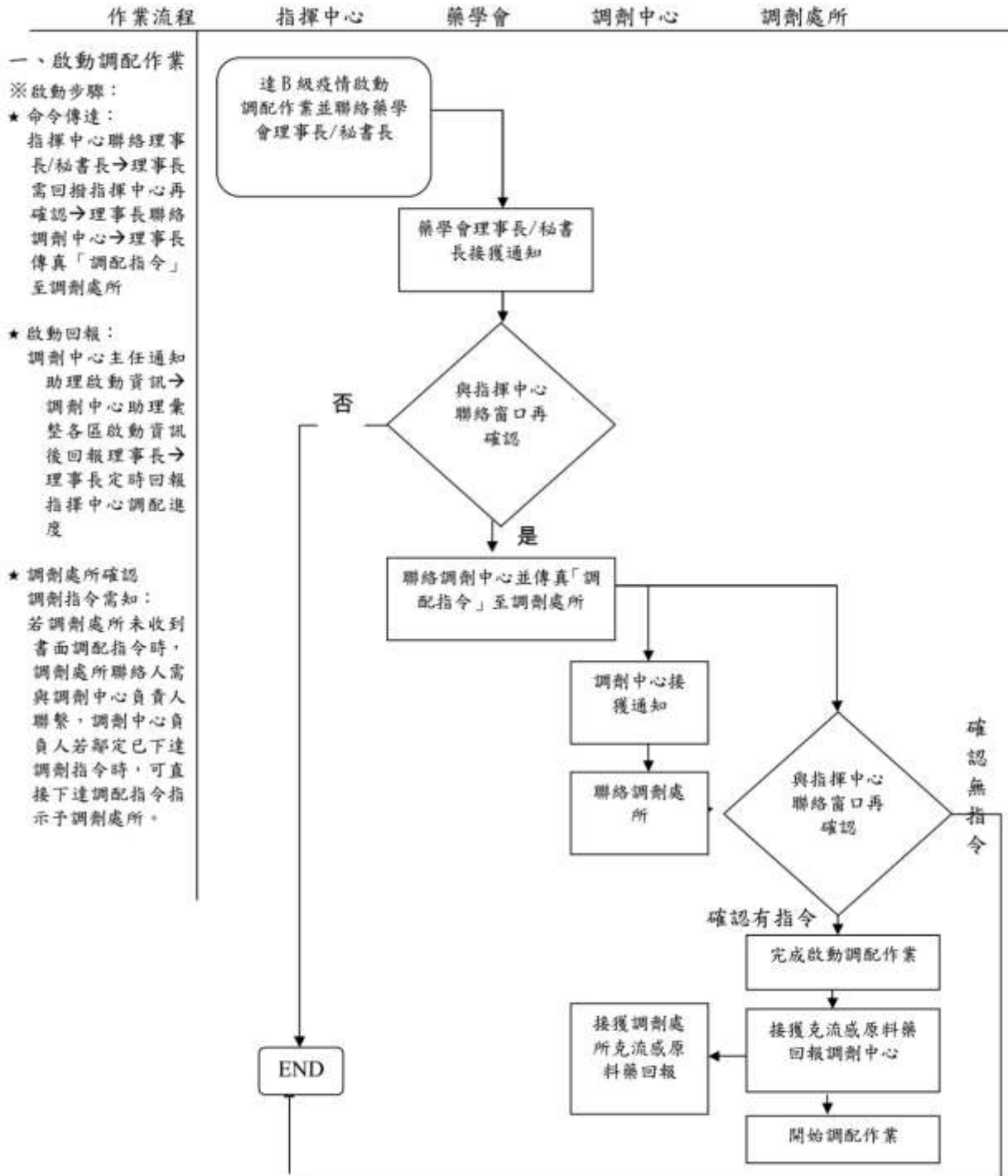
*出貨申請表格：配送數量請以「盒」為單位

申請藥劑	機構代碼	縣市	配置點名稱	地址	承辦人	電話	配送數量(盒)
	務必填寫 (衛生局除外)						請填數字

備註：

- 1、每週一至四下午 3 時前提出，原則可於隔日送達指定地點，東部及偏遠地區為 3 日內，離島則為 5 日內；每週一至四下午 3 時以後提出，則自次日起算。
- 2、週五及例假日前一天中午 12 時前提出申請，則可於下週一及例假日結束後上班日出貨，若於中午 12 時後提出，則於下週二出貨；周末及例假日不出貨。

啟動克流感原料藥劑配送作業流程圖



作業流程

二、調配作業

※備註：

- ★ 演練時以食鹽代替藥品，溶液請分裝3級即可。
- ★ 演練時請確實填寫演練紀錄表。



第九章 疫苗儲備與使用

第一節 前言

接種流感疫苗可有效降低流感發病率及致死率，是控制流感流行最重要的方法。為順利推動大流行疫苗接種，由本市衛生局所審慎研訂接種計畫並儲備適量疫苗，另規劃疫苗安全性監測機制，同時盡力與媒體及民眾溝通，適時針對特殊事件進行危機處理。

第二節 依據法規：傳染病防治法第 27-29 條

第三節 執行策略：持續推動季節性流感疫苗接種計畫

策略一：年度流感疫苗接種計畫之推動

依據每年流感疫苗接種計畫內容執行，建立民眾正確的預防接種觀念，並執行集中接種及相關接種行政作業。

策略二：醫事及防疫人員流感與疫苗認知之強化

本策略於任何疫情等級皆應持續採行；雖然執行季節性流感疫苗接種作業之醫事人員以小兒科、內科、家庭醫學科為主，惟未來辦理大流行疫苗接種作業時，會需要大量醫事人力迅速投入相關工作，疫苗接種具有正確及充分的認知。

- 1、規劃網路資訊平台定期更新傳染病與感染控制相關資訊。
- 2、定期檢索文獻或網際網路，取得最新資訊，並傳達各醫療院所及各醫師公會轉知會員。
- 3、運用手機簡訊服務，傳遞最新疫情訊息。
- 4、運用本市多元傳播方式進行傳染病防治教育宣導。
- 5、運用本市平面、電視媒體傳遞最新訊息及防治方法。

第四節 儲備大流行及大流行前疫苗

策略三：緊急採購大流行疫苗

供貨量不足，提請疾病管制署採購或撥付相關疫苗使用。

第五節 大流行疫苗接種計畫執行之準備

策略四：特定對象之完整預防接種（fully immune）

本策略於大流行發生前採行；針對特定對象，進行完整之大流行前疫苗接種，以使其於該型別大流行來臨時已具完整保護力。

策略五：疫苗接種優先順序之建立

配合中央政策提供優先接種對象。此外，大流行發生後，優先接種對象尚須依屆時之相關研究與流行病學資料，衡量罹病風險及接種效益、安全性、能獲取之疫苗數量等，再進行調整與規劃。當疫苗有限時，需自優先接種對象中再區分出更核心的防疫、醫療及維持重要社會機能等高度暴露風險的工作人員，以具有實際病毒暴露高風險，且為處置病患、處理病毒等核心對象為接種第一順位。

疫苗接種優先對象：

疫情狀況	具風險之人員類別	說明
國內無疫情或有動物疫情	動物疫情監視人員	含採檢、檢驗等可能直接接觸動物流感病毒人員
	動物疫情撲殺人員	進入發生場執行採檢、送驗及清場作業人員
	禽鳥走私查緝及處理人員	可能近距離接觸或於密閉工檢接觸走私禽鳥
	禽畜相關業者	國內檢出動物流感病毒始具風險
國外出現可能人傳人疫情	國際港埠小三通第一線工作人員	可能與入境感染者近距離面對面接觸之CIQS人員
	CDC分局防疫人員 地方政府防疫人員	督導或執行入境旅客自主健康管理之追蹤，安排有症狀者就醫，並執行疫調採檢等作業
	CDC 流感病毒實驗人員 病毒合約實驗室工作人員	從事流感病毒檢驗人員
國外出現持續人傳人疫情	傳染病防治醫療網相關之醫事人員 徵調支援人力	感染區入境旅客後送就醫，且不能排除社區內亦有可能病例
	入境旅客集中檢疫場所工作人員	如啟動入境旅客集中建議場所，相關工作人員將有機會直接接觸來自感染區之旅客
國內發生單一病例	CDC及地方政府相關人員	國內發生病例，有圍堵病毒之需要
	疫情調查後援人力	國內發生病例，有圍堵病毒之需要
	疫苗研發工作人員	國內從事疫苗研發之相關人員
國內發生人傳人疫情	中央地方流行疫情指揮中心所屬人員	維持防疫機制運作
	協助防疫之防疫志工	可能支援圍堵措施
	病毒檢驗備援人力	因應檢驗量增加之後援人力
	全國醫事人力	維持醫療量能
國內發生社區性流行	隔離場所工作人員 救護車駕駛	維持醫療量能
	重要社會機能維持人員	維持治安、消防、水電、能源、通訊等社會機能
	支援防疫之軍方人力	

策略六：圍堵策略之配合

大流行發生初期之圍堵策略，除密集監視、抗病毒藥劑、檢疫隔離以及擴大社交距離等手段外，流感大流行前疫苗之使用亦是支持圍堵策略的手段之一，可在疫情發生點的周圍使用疫苗，以阻絕病毒擴散。

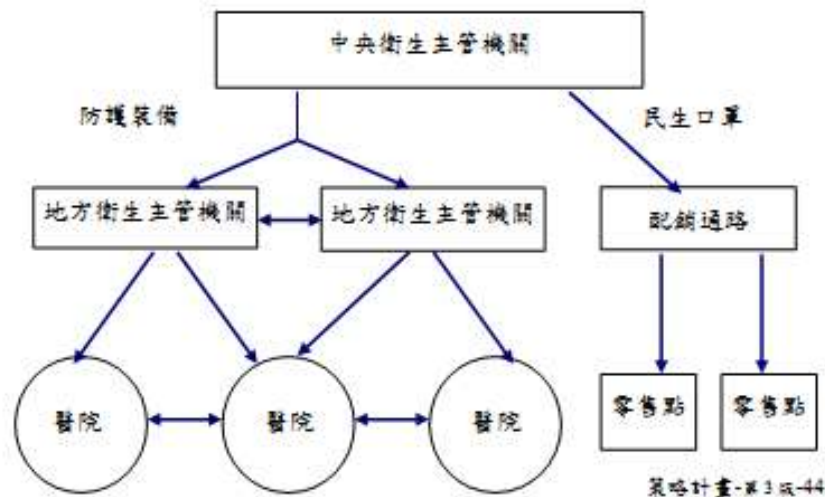
第十章 個人防護裝備與整備

第一節 前言

個人防護裝備 (Personal Protective Equipment, PPE) 可隔離人體之全部或部分，避免遭受潛在危險，為第一線醫療防疫人員提供妥適防護，確保其執業安全，保全醫療體系；對民眾而言，適當使用口罩為傳染阻絕手段之一，可減少病原在社區中傳播。故個人防護裝備為流感大流行防治工作不可或缺的基本配備。

然而，在流感大流行期間，個人防護裝備的需求量遠較市場平日的流通量大，加上疫情後續發展趨勢及持續期間及難以掌握，為確保醫療及防疫體系可獲得個人防護裝備的充分供應，並避免市面口罩短缺引發民眾恐慌，其整備策略包括：充分儲備，透過供應鏈協作掌握供需情報，並適時適量撥補。

有關個人防護裝備之整備工作，依「傳染病防治法」之權責劃分，以中央衛生主管機關、地方衛生主管機關及醫療機構之三級架構為基礎，建立分級庫存、就近支援及統籌調度之物流模式，如下圖個人防護裝備分及物流模式：



第二節 依據法規：傳染病防治法第 54、55、61 條、防疫物資及資源建置實施辦法

第三節 防護裝備儲備

策略一：三級庫存

中央衛生主管機關、地方衛生主管機關及醫療機構等三級庫存單位，依防護裝備實際使用情形及備援所需，訂定個人防護裝備安全存量並適時修訂，以盡其庫存之責。中央主管機關建立之庫存係供全國防疫及緊急統籌調度之用；地方主管機關則就轄區內需求建立適當安全庫存；而各醫療機構為保護第一線醫護人員安全，並確保營運持續，平時應自行庫存1個月需求量，並依疫情發展及時補充庫存。

透過「防疫物資管理資訊系統（Management Information System, MIS）」，各級庫存單位皆可即時掌握個人防護裝備之採購、進貨、庫存、領用及補貨等資訊，俾於疫情期間獲得即時且正確之物流資訊，提升緊急應變能力。

策略二：汰舊更新

為確保所儲備個人防護裝備具有防護效能，除定期維護檢視，採購新品取代效能不佳或逾期之裝備外，並於採購契約內加入換貨機制，並建立全國性之個人防護裝備流通機制，遵循先進先出原則，確保庫存裝備之最佳效能。

策略三：家庭儲備

家庭是構成社區的單位，是大流行準備的基本核心，平時即可依家庭成員之需求，儲備適當、適量的平面口罩；大流行疫情期間方不至於立即短缺，衍生大規模之恐慌性需求出現。

第四節 防護裝備調度

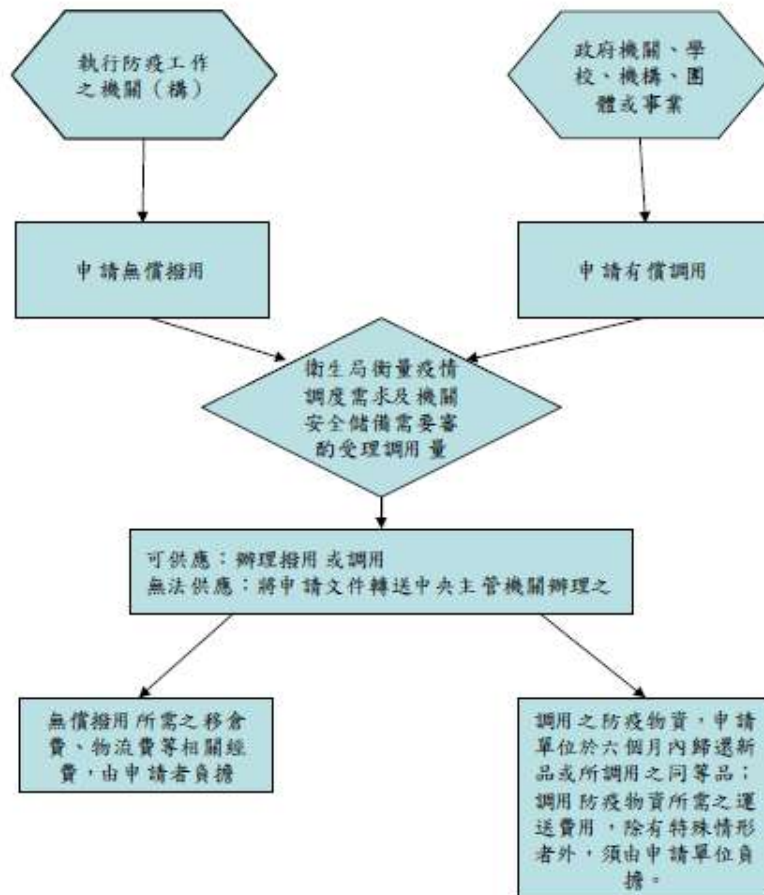
策略四：無償撥用

為提供全國防疫體系必要之備援，執行防疫工作之機關（構）可向中央主管機關申請撥用裝備。在流行疫情期間，中央流行疫情指揮中心亦會視疫情發展，預先釋出相關裝備，以預防群聚流行，或以主動撥用及接受申請之方式，協助提供相關需求機關（構）必要之裝備。

策略五：有償調用

中央與地方政府亦可視其庫存之個人防護裝數量，適度接受相關學校及機構之緊急調用申請，於市場供應量不足或有緊急缺乏時，支援一般民間團體與事業單位之緊急需求，待其供應管道回穩後，再行歸還調用之裝備。

防疫物資管理-申請及調度作業流程



*上述調度原則依據衛生福利部疾病管制署制定防疫物資調度標準作業程序辦理：

防疫物資調度標準作業程序

修訂日期：100/9/9

1. 主管機關（單位）：在地方為縣市政府（或其流行疫情指揮中心），在中央為衛生福利部（或中央流行疫情指揮中心）。
2. 適用時機：流行疫情發生前之防疫準備、發生時之應變減災，以及結束後之復原。
3. 物資範圍：依據「防疫物資及資源建置實施辦法」附表所列「防護裝備」品項。
4. 調度標準作業程序：

	工作內容	主辦單位	依據
1.防疫準備			
1-1 物資 儲備	1-1-1 各儲備單位，依規定之個人防護裝備管控品項與數量完成安全儲備。	衛生福利部（疾管署）、 縣市政府、醫療機構	防疫物資及資源建置實施辦法第5、6條 行政院禽流感防治第62次聯繫會議通過之「全國防護裝備安全整備調整方案」
	1-1-2 經濟部規劃儲備之3,400萬片民生口罩釋出管道與釋出時機，衛生福利部疾病管制署（以下稱疾管署）預先進行小包裝（五片裝）口罩分包及物流配送勞務採購作業。	經濟部、衛生福利部（疾管署）	行政院禽流感防治第10次聯繫會議決議

	工作內容	主辦單位	依據
	1-1-3 各儲備單位應掌握合約商物資供應及配送量能，並建立相關管理文件與作業程序。	衛生福利部 (疾管署)、 縣市政府、醫療機構	
1-2 物 資 通 報	1-2-1 各儲備單位應每週於衛生福利部疾管署防疫物資資訊管理系統(MIS)更新防疫物資庫存異動資訊，包括進貨及耗用資訊。	衛生福利部 (疾管署)、 縣市政府、醫療機構	防疫物資及資源建置實施辦法第4、12條
	1-2-2 經濟部應掌握有關防疫物資之國內生產量能與市場銷售情形，並將相關資料定期提供衛生福利部。	經濟部	傳染病流行疫情監視及預警系統實施辦法第11條
	1-2-3 縣市政府應定期監視轄內各地區級以上醫院防疫物資耗用情形，發現耗用異常時，派員查詢並將結果主動回報疾管署。	縣市政府	傳染病流行疫情監視及預警系統實施辦法第11條
1-3 物 資 查 核	1-3-1 主管機關對於未登入MIS或庫存未達安全儲備量之儲備單位進行分層稽催。 另每年對各儲備單位進行實地查核考評，輔導改善其缺失。	衛生福利部 (疾管署)、 縣市政府、地 區級以上醫 院	傳染病防治法第20、32、67條 防疫物資及資源建置實施辦法第14條 醫療機構執行感染控制措施查核辦法第11條 年度個人防護裝備查核計畫

	工作內容	主辦單位	依據
			年度醫院感染管制查核計畫
2.應變減災			
2-1 應 變 啟 動	2-1-1 中央流行疫情指揮中心進行後勤物資組之人力編組、進駐人員工作訓練及業務要項交接。	中央流行疫情指揮中心	中央流行疫情指揮中心實施辦法第3、6、7、8條
	2-1-2 物資組整理防疫物資相關法規、作業程序、分工表等備用。	後勤物資組	
	2-1-3 物資組聯絡相關部會提供疫情資訊，確認/更新分工表聯絡窗口。	後勤物資組	中央流行疫情指揮中心實施辦法第8、9條
	2-1-4 物資組視疫情狀況通知中央倉儲合約供應商預先提高備貨量；通知物流商做好提高運輸量能之準備，並協助運送人員於出入疫區時，做好自身的防護措施。	後勤物資組、合約供應商、合約物流商	
2-2 物 資 監 測	2-2-1 物資組每日監視 MIS 各單位之物資耗用與庫存，提報最新三級儲備狀況予指揮官決策參考。	後勤物資組	
	2-2-2 各儲備單位每日於 MIS 填報防疫物資進貨耗用與最新庫存資訊。	縣市政府、醫療機構	防疫物資及資源建置實施辦法第4、12條
	2-2-3 經濟部監控國內市場的防疫物資供應量、供應商生產、接單與原料取得情形，以及物資市價等，提供物	經濟部	

	工作內容	主辦單位	依據
	資組彙整。		
	2-2-4 公平會與消保會調查市場物資供應品質與價格合理性，並與法務部、內政部等加強稽查，防止物資囤積、物價哄抬等情事。	公平會、消保會、法務部、內政部	傳染病防治法第 61 條
2-3 物 資 申 請	2-3-1 醫療機構防疫物資原有供貨來源出現短缺時，應先向共同供應契約廠商下單，或與合作院區、聯採體系醫院或支援醫院相互調用，仍不足時，再向所在地縣市政府申請撥/調用。	醫療機構	防疫物資及資源建置實施辦法第 6、9 條
	2-3-2 縣市政府於轄區物資不足撥/調用時，可請求轄內之疾管署區管中心緊急支援，或向中央疫情指揮中心申請撥/調用。	縣市政府	防疫物資及資源建置實施辦法第 8、9 條 防疫物資申請單
	2-3-3 縣市政府受理轄區機關、學校、團體或事業之調用申請；如無法供應，則將申請文件轉送中央疫情指揮中心處理。	各縣市政府	防疫物資及資源建置實施辦法第 9 條
	2-3-4 中央相關部會為配合全國疫情防治工作，統籌轄屬單位需求向中央疫情指揮中心提出撥用申請。	中央部會	防疫物資及資源建置實施辦法第 8 條 中央流行疫情指揮中心成立

	工作內容	主辦單位	依據
			期間防疫物資無償撥用原則 防疫物資申請單
2-4 物 資 調 撥	2-4-1 中央疫情指揮中心每日批次受理物資撥/調用申請，物資組彙整執行組之配發建議後，審酌中央庫存及後續供應量能，提出擬核撥數量陳請指揮官同意無償撥用或調用。	中央流行疫情指揮中心、後勤物資組	中央流行疫情指揮中心實施辦法第3條
	2-4-2 物資組處理經指揮中心同意撥/調用之物資，建立物資調撥清單，通知中央倉儲進行配送，另副知受撥單位與疾管局各分局。	後勤物資組 合約物流商	
2-5 物 資 配 送	2-5-1 中央倉儲合約物流商依防疫物資需求清單及配送需求，與物資接收單位確認物資接收點之相關物流人力與設施。	合約物流商	中央倉儲合約物流契約
	2-5-2 中央倉儲合約物流商進行理貨、車輛調度等事項，並於指定時間內配送至指定地點。	合約物流商	
	2-5-3 遇災區交通中斷或安全管制等運輸障礙，請交通部與內政部警政單位協助排除。	交通部、內政部	
	2-5-4 接收單位點收物資後，將簽收	合約物流	

	工作內容	主辦單位	依據
	單交由物流商帶回提交物資組轉指揮中心執行組報結。	商、後勤物資組	
2-6 物 資 供 應	2-6-1 物資組於中央倉儲物資庫存量降至再訂購點或有新品項需求時，向合約供應商下單或辦理緊急採購。	後勤物資組	傳染病防治法第 51 條
	2-6-2 物資組將物資儲備狀況、採購因應方案及程序等資料提供政風、會計等單位，使其掌握預算需求。	後勤物資組	中央流行疫情指揮中心實施辦法第 13 條
	2-6-3 有關物資採購規格與驗收規範等，由經濟部標檢局、勞委會、食品藥物管理局等相關單位，協助辦理規格制定、驗收測試與查驗登記等事宜。	經濟部標檢局、勞委會、食品藥物管理局	傳染病防治法第 51 條
	2-6-4 國外捐贈物資由外交部完成接收並由財政部協助簡化通關程序，物資組派員提貨，經確認物資規格品項後，再入庫或分配予需求單位。	外交部、財政部	
	2-6-5 當國內防疫物資物價高漲，由經濟部研擬釋出方案，陳請指揮官同意釋出庫存之民生口罩至超商與藥局等通路進行配銷，以平抑物價。	經濟部	傳染病防治法第 55 條
	2-6-6 當國內供應不足，請經濟部協	經濟部	

	工作內容	主辦單位	依據
	助國內製造商移進設備人力及取得原料供應，以提昇產能。		
	2-6-7 當國內物資供應不足時，提請指揮官同意進行物資徵用，並請財政部協助防疫物資之緊急進口、加速通關、稅賦減免，與暫停出口事宜。	後勤物資組、財政部、經濟部	傳染病防治法第54、67條 傳染病防治財物徵用徵調作業程序及補償辦法第3~5條
2-7 應 變 溝 通	2-7-1 協助文宣組製作相關教材與文宣，加強與民眾溝通，教導民眾如何正確選購口罩，並辦理醫事人員防疫物資操作訓練等。	文宣組	
	2-7-2 協助文宣組對物資供應之媒體報導及相關單位意見進行回應，以及回覆民眾對物資取得相關詢問、陳情及立院質詢事項。	文宣組	
3.災後復原			
3-1 逆 物 流	3-1-1 通知各物資接收單位整理清點庫存、依規定處理感染性廢棄物，並依逆物流操作指示將未開封物資交由物流商回收至指定倉儲。	衛生福利部 (疾管署)	
	3-1-2 各儲備單位視庫存狀況進行採購回補，歸還調用物資，或將多餘物資重新調撥至轄屬儲備/需求單位以	衛生福利部 (疾管署)、 縣市政府、醫	防疫物資及資源建置實施辦法第9、11條

	工作內容	主辦單位	依據
	補充安全儲備。	療機構	
	3-1-3 各級機關解除物資徵用，依規定發給補償費或歸還剩餘財物，必要時並成立補償評定小組處理補償爭議。	物資徵用機關	傳染病防治財物徵用徵調作業程序及補償辦法第 3、6~11 條
3-2 結 案	中央流行疫情指揮中心解散後，將中心成立期間之各處置紀錄，送衛生福利部(疾管署)統一彙整、陳報結案。	衛生福利部 (疾管署)	中央流行疫情指揮中心實施辦法第 12 條

第五節 防護裝備充分供應

策略六：供應量能擴大

當個人防護裝備之供應極為匱乏時，由中央流行疫情指揮中心啟動相關產能擴充及其他開源措施，進行供貨協調，包括：經濟部協調國內生產廠商擴充產能；外交部協助取得國外貨源；財政部啟動加速通關或機動調降進口關稅；國防部指派聯勤工廠協助產製等，以協助地方衛生主管機關及醫療機構有效取得，維持量能。

策略七：囤積抬價查緝

在中央流行疫情指揮中心成立期間，為遏止少數廠商對個人防護裝備囤積居奇、哄抬物價之行為，相關單位應加強查緝，對於情節重大者，可依傳染病防治法等規定予以查處。

策略八：民生口罩釋出

由經濟部評估國內市場民生口罩供應狀況，提供中央流行疫情指揮中心指揮官相關口罩釋出管道與釋出量之建議，衛生福利部即可依指示釋出中央儲備之民生口罩予預先規劃之通路，以平抑物價，紓解民眾恐慌性需求。

策略九：禁止出口及徵用

於採用上開策略後，個人防護裝備仍不足或有匱乏之虞時，則採取強制之手段，由國家以公權力介入控制，以確保國內有足夠儲備量之個人防護裝備及提供防疫優先使用，強制手段包括經濟部公告廠商相關產品禁止出口，或依傳染病防治法第 54 條規定，徵用個人防護裝備。

第六節 稽核機制：

凡逾期未登入或物資管理系統不符規定者第一天：MIS系統將自動發E-mail通知各單位物資管理者。第二天：系統維護人員電話通知改善。

第三天起：衛生局承辦人電話通知該單位物資管理者，並列入醫療院所感控考評成績，衛生局並依據上述管理原則進行處分。

防疫物資－防護裝備查核/調查紀錄表

查核日期：

受查核單位名稱：

承辦人員：

承辦人電話：

查核單位名稱：

承辦人員：

承辦人電話：

		查核/調查結果及註明事項	查核/調查說明					
一、 查 核 項 目	1 防護裝備儲備環境管理 1.1 指派專人管理 1.2 溫度與濕度控制 1.3 貨架/棧板 1.4 分類貯存 1.5 使用紀錄	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 倉儲環境：溫度（ ）、濕度（ ） 限期改善日期：	1. 「防疫物資及資源建置實施辦法」(下稱實施辦法)第12條規定應由專人管理防疫物資。 2. 溫控指空調，一般為室溫不高於35°C；濕控指除濕，宜低於80%HR；或可依各類物資供應商之建議。 3. 防護裝備應放於貨架、櫃子或棧板上。 4. 分類貯存指各項物資應分類放置並有明顯標示。 5. 使用紀錄包括領用紀錄及耗損登記。					
	2 防護裝備安全儲備管理 2.1 外科等級口罩儲備量符合規定 2.2 N95等級口罩儲備量符合規定 2.3 醫用防護衣儲備量符合規定 2.4 儲備之口罩規格符合國家標準 CNS 14774 醫用面罩之性能規格。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 防疫物資儲備量： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">物資品項</th> <th style="width: 30%;">應儲備量</th> <th style="width: 40%;">庫存數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外科等級 口罩</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	物資品項	應儲備量	庫存數量	外科等級 口罩		
物資品項	應儲備量	庫存數量						
外科等級 口罩								

		查核/調查結果及註明事項			查核/調查說明
		N95 口罩			衛生局及醫院應完成外科等級口罩、N95 等級口罩、醫用防護衣之安全儲備量設定，並經主管機關核定，實地查核依 MIS 系統顯示之「應儲備量」進行管控。 3. 受查核單位所儲備口罩應符合國家標準 CNS 14774 「外科手術面罩」或「外科手術 D2 防塵面罩」之性能規格要求，並領有醫療器材許可證之合格口罩。
		醫用防護衣			
		一般隔離衣			
		限期改善日期：			
	3 防疫物資管理資訊系統維護 3.1 MIS 系統單位物資資料與實際庫存吻合，包括名稱、品項、廠牌、數量、效期皆一致 3.2 無特殊狀況下，物資進貨時間（在途量時間）應不超過 14 天	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 限期改善日期：			1. 實施辦法第 4 條第 1 項規定中央主管機關得依傳染病防治之需，辦理防疫物資資料庫調查更新；同條第 2 項規定相關機關與醫療機構依應配合之義務。 2. 防疫物資管理資訊系統之稽催流程。
	4 查核缺失輔導改善追蹤 4.1 衛生局追蹤轄區醫院查核缺失改善情形 4.2 本署區管制中心追蹤轄區應變醫院與衛生局查核缺失改善情形	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待改善 限期改善日期：			1. 實施辦法第 14 條第 1 項規定主管機關每年進行物資查核作業與輔導改善，第 2 項規定相關受查核單位配合之義務。 2. 縣市衛生局應就受查核單位之查核缺失項目限期改善，並追蹤其改善情形；本署各區管制中心應檢視轄區衛生局之查核紀錄，並追蹤縣市衛生局查核缺失輔導改善之情形，且視需要辦理複查，並由整備組辦理抽查。
二. 調	1 訂定防護裝備管理方案 1.1 訂定防護裝備資調度原則 1.2 訂定防護裝備無償撥用原則	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不適用 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 不適用 限期改善日期：			1. 實施辦法第 8 條第 3 項規定地方主管機關準用防護裝備無償撥用相關規定。 2. 實施辦法第 9 條規定相關團體向地方主管機關申請防

		查核/調查結果及註明事項	查核/調查說明
查 項 目			<p>護裝備調用，地方主管機關之因應作為，與調用物資歸還原則。</p> <p>3. 本年度調查各受查核單位單位實施情形，係規範中央/地方主管機關，醫療機構並不適用，104 年度起列為查核項目。</p>
	2 防護裝備定期維護與已逾標示效期 防護裝備管理 2.1 訂定防護裝備定期抽驗計畫 2.2 訂定已逾標示效期防護裝備管 理原則	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 限期改善日期：	<p>1. 實施辦法第 15 條第 1 項規定應定期維護、抽驗。</p> <p>2. 實施辦法第 15 條第 2 項規定已逾標示效期防護裝備之處理方式。</p> <p>3. 本年度調查各受查核單位單位實施情形，104 年度起列為查核項目。</p>

查核總結	複查結果
優點： 發現缺失： 1 重大缺失： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有；缺失：_____ 2 其他需改善及複查缺失： 查核人員簽名： 受查核單位代表簽名：	複查日期： 結果： <input type="checkbox"/> 已改善缺失 <input type="checkbox"/> 尚未改善；原因與後續處置方式 查核人員簽名： 受查核單位代表簽名：

第十一章 傳染病防治醫療體系維運

第一節 前言

流感大流行易在短時間內造成大量感染病患，嚴重時，恐造成醫療體系難以負荷，並排擠其他疾病之醫療資源。

醫療體系的應變策略會需要因大流行的不同時期、流行病毒的不同特性而有所差異。當疫情爆發初期，對病毒特性尚未充分瞭解時，可能先採取較高規格的隔離收治策略，後續的醫療應變策略，則視所獲得之病毒特性資訊，予以彈性調整。如病毒的致死率極高，應變重點除了隔離收治外，並須強化急重症醫療資源之配置，加強醫療體系的診治量能；如病毒致死率不高，為處理大量輕症病患，則須加強基層醫療服務。若病人持續大量增加，則應考量徵用醫院或其他地點，設置隔離場所。因此須規劃適當的病患分流、轉診方案及事前就急重症病患之醫療安排進行準備，應妥為規劃，並以維持醫療體系的正常運作。

傳染病防治醫療網建置病患隔離收治的基礎，緊急醫療網以急重症醫療救護見長，為使大流行之醫療照護體系更為完善，二者應予整合。平時雙方積極聯繫，加強合作；疫情發生時，中央流行疫情指揮中心得授權傳染病防治醫療網台北區指揮官協助調度轄區相關醫療資源，提供民眾妥適的醫療照護。

第二節 依據法規：傳染病防治法第 14 條、指定徵用設立檢疫隔離場所
及徵調相關人員作業程序與補償辦法

第三節 病患隔離收治

策略一：醫院隔離收治

此策略運用在本市有新型流感疑似病例或確定病例時，通報疾病管制署台北區管中心，報告台北區醫療網指揮官，經指揮官指示，將病患

收治於本市指定應變醫院或台北區應變醫院之負壓隔離病房或隔離醫院，並隨時依中央流行疫情指揮中心指揮官指示收治/隔離病患，必要時依支援合作運作方案，由支援合作醫院協助病患診療及諮詢。

策略二：應變醫院清空收治

此策略運用在國內某區域發生多起新型流感疑似或確定病例；應變醫院之負壓隔離病房不敷因應時；應變醫院依病患增加情形，逐區、逐層或全院清空，以收治病患；或依感控措施將相同症狀/疾病之病人共同收治於同一區域/病房（cohorting）。

策略三：醫院徵用隔離收治

此策略運用在國內發生大量新型流感疑似或確定病例之情境；由市政府依「指定徵用設立檢疫隔離場所及徵調相關人員作業程序與補償辦法」，徵用其他醫院（含隔離醫院），並參照「傳染病防治醫療網應變醫院—傳染病緊急應變計畫檢核表」，完善該醫院準備應變，收治新型流感病患。

策略四：隔離場所開設收治病患

此策略運用在國內有大量流感病例之情境；由市政府依「指定徵用設立檢疫隔離場所及徵調相關人員作業程序與補償辦法」，徵用其他公共場所，並參照「傳染病防治醫療網—因應新型流感隔離場所設置規劃檢核表」設置該場所，指定負責開設機關及人員，並檢視及規劃人力、物資器材，以感控原則規劃內部配置，依病患病況或有無合併症等分開診治，同時規劃後送醫院，以確保其運作。

策略五：居家隔離治療

此策略運用在國內有大量流感病例之情境；無須住院之輕症患者可返家自主隔離，衛生局安排訪視、給藥等相關事宜，並規劃當病患病況

加劇時之轉運送程序。

策略六：感染症防治中心隔離收治

此策略運用在國內有重大、罕見傳染性病例之情境；感染症防治中心可依中央主管機關/中央流行疫情指揮中心指揮官之指示，啟動收治第一類及第五類傳染病病例，北區傳染病防治醫療網及地方政府應負責調度該中心啟動所需之支援人力、醫療設備、物資及器材。

第四節 病患分流及處置

策略七：院內感控分流

此策略運用於有大量新型流感/類流感病例時；醫療機構為因應門、急診就診人數大量增加，應建立病患分類，安排特定診療區域，規劃傳染病及非傳染病病人之就診動線，分流病患，並依規範進行病患之通報、衛教、收治或轉送。

策略八：輕症病患分流

此策略運用於有大量新型流感/類流感病例時；由市政府因應疫情擴大轄區流感診療業務，規劃基層診所/衛生所成為流感診所，協調醫院開辦類流感特別門診，以緩解輕症患者造成醫院急診壅塞之情形。

策略十：急重症病患處置

此策略運用在原收治醫院因病患病情加劇及醫療資源/專業等因素，需轉介至其他醫院持續接受治療時；為使重症病患能在第一時間獲得有效的轉診及照護，須結合緊急醫療網緊急救護量能，並充分掌握加護病床之分布及可用性資訊，以安排最適地點收治病患，必要時可透過空中轉診後送病人。

第五節 加強醫療機構感染控制

(一)、配合相關指引及規定，包括：因應新型流感--醫療（事）機構感

染控制指引、基本感染控制防護措施、因應疫情啟動醫療院所相關指引規定（院內淨空消毒、商店街管理、感染控制分級啟動）等進行查核。

(二)、辦理相關教育訓練。

(三)、辦理醫院查核作業。

第六節 結合「傳染病防治醫療網」

衛生福利部基隆醫院為本市指定應變醫院，長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院為本市指定隔離醫院，另，三軍總醫院基隆民眾診療服務處等醫院雖非應變醫院，但屆時依疫情狀況開設，規劃做為大型疫病篩檢中心，以作為民眾就醫篩檢之場所，減少民眾至醫院就醫時造成醫療資源無法負荷或院內感染的情形發生。

(一)、 本市傳染病應變醫院啟動流程、非傳染病應變醫院啟動。

(二)、 衛生福利部基隆醫院清空計畫。

(三)、 衛生福利部基隆醫院清空時病患轉至其他醫院之收治條件及原則。

(四)、 收治原則

1、基隆市其他非應變醫院負責收治應變醫院全院清空轉出需繼續住院的病患（傳染病應變醫院清空轉出病例申請表、非傳染病應變醫院確定病例轉出申請表）。

2、若有部分醫院已滿床，無法收治所有比例分配的病患，可由衛生局協調其他尚有空床之醫院收治。

3、若所有醫院皆已滿床，各醫院需自行設法挪床收治病患。

4、各醫院運送動線、病房安排等相關規劃需擬定標準作業程序。

5、運送病人之交通工具及陪伴人力

部基派救護車及陪伴人力，各醫院協助派救護車及陪伴人力
不足→請消防局協助派救護車及陪伴人力。

- 6、收治能量若不足時，對於已確診的病患可依病況嚴重程度分類，1間病室設2至4床，或擴大徵收附設護理之家收治。

第七節 職責分工

(一)、 衛生局

- 1、協調社區醫療群支援人力進駐安排及調度。
- 2、協調各醫院及防治醫院病患轉院。
- 3、支援人力進駐安排及調度。
- 4、協調消防局救護車調派支援。

(二)、 衛生福利部基隆醫院

- 1、收治感染症病人。
- 2、協調及安排非感染症病患返家或轉院。
- 3、配合衛生局安排轉院事宜，並與接受院所進行病患病情交接。
- 4、提供救護車轉送個案。
- 5、衛生局臨時交辦事項。

(三)、 長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院

- 1、收治感染症病人。
- 2、協調及安排非感染症病患返家或轉院。
- 3、配合衛生局安排轉院事宜，並與接受院所進行病患病情交接。
- 4、提供救護車轉送個案。
- 5、衛生局臨時交辦事項。

(四)、 三軍總醫院基隆分院

- 1、依衛生局安排接受感染症轉出個案。

- 2、自行負責院內個案入出院病床。
- 3、與應變醫院共同協助轉院個案的相關事宜。
- 4、衛生局臨時交辦事項。

第八節 規劃醫療機構角色及作為

(一)、 基層醫療機構

- 1、民眾就醫習慣方面仍以基層醫療為主要就醫對象，所以基層醫療在整體醫療體系中擔任第一線防疫的重任，故加強基層醫療人員對新型流感的認知視為重要的工作。
- 2、診所在看診時所有工作人員能有適當防護，確保自我安全防護措施，並對民眾提供適當的衛教，看診時也能遵守院內感控之相關措施，如此才能避免疫情的發生及擴散，以發揮第一線防疫最大的功能。
- 3、當流感社區大流行，大量病患湧現，對於輕症病患之就醫規劃著重先行發揮基層醫療診所之資源，使基層醫師除扮演醫療者的角色外，還扮演監督者的角色。
- 4、利用疫情分區之概念，以區為單位，由衛生局、所協助整合區內之相關診所，加強宣導民眾有症狀時至轄區診所就醫。
- 5、診所診次建議分為固定診、行動診。
 - (1) 固定診為民眾自行至診所就醫，先以電話方式掛號、約診，由診所護士告知病患前來之時間，以保持診所內固定病患人數，維持診所之空間容量。
 - (2) 行動診由轄區衛生所負責電話訪視並通知診所醫師護士組成家庭醫療團，前往其家庭進行診視，或由診所護士排定訪視路線，扮演好社區醫學之守門人 (gate-keeper)。

(二)、 其他醫療院所

衛生局規劃徵用其他公私立醫院收治新型流感或非流感病患並撰擬醫院應變計畫。

第九節 準備因應大量醫療需求

如醫療機構之照護量能出現不足或有其他考量，可考慮以啟動「居家治療」或設置「隔離場所」因應之。

(一)、 啟動「居家治療」

- 1、因應大量病患湧現，除藉由遠距醫療外，輕症不需住院病患則規劃居家治療，俾使重症者能獲得充足醫療資源。
- 2、設置足夠防疫專線 (flu hotline)。居家照護期間，除定期電話訪視外，居家照護者及其成員可藉由該專線，獲得需求（包括病情聯繫及後送醫院就診等）。
- 3、病患居家期間，由健康的家人或同住者負責照料，並協助病患處理飲食、洗衣及其他必要的生活維持事項。
- 4、照料者應瞭解並遵從基本感染防護措施及清潔消毒知識。
- 5、病人盡量有獨立空間，避免與其他成員接觸，家中有身體較差或易受感染者更需注意與病患隔離，亦應避免他人探訪。
- 6、需注意病患居家隔離之心理需求，可讓病患藉由電視、廣播、報紙或網路排遣居家治療的時間，並給予最大的支持與關懷。

(二)、 設置「隔離場所」

- 1、經徵用醫院、清空醫院後仍無法滿足病患之收治時，可考慮開設隔離場所。
- 2、收治輕症無其他合併急症且病情穩定者為主。
- 3、指定每個隔離場所負責開設機關及負責人，確保場所內運作及

後勤補給無虞。

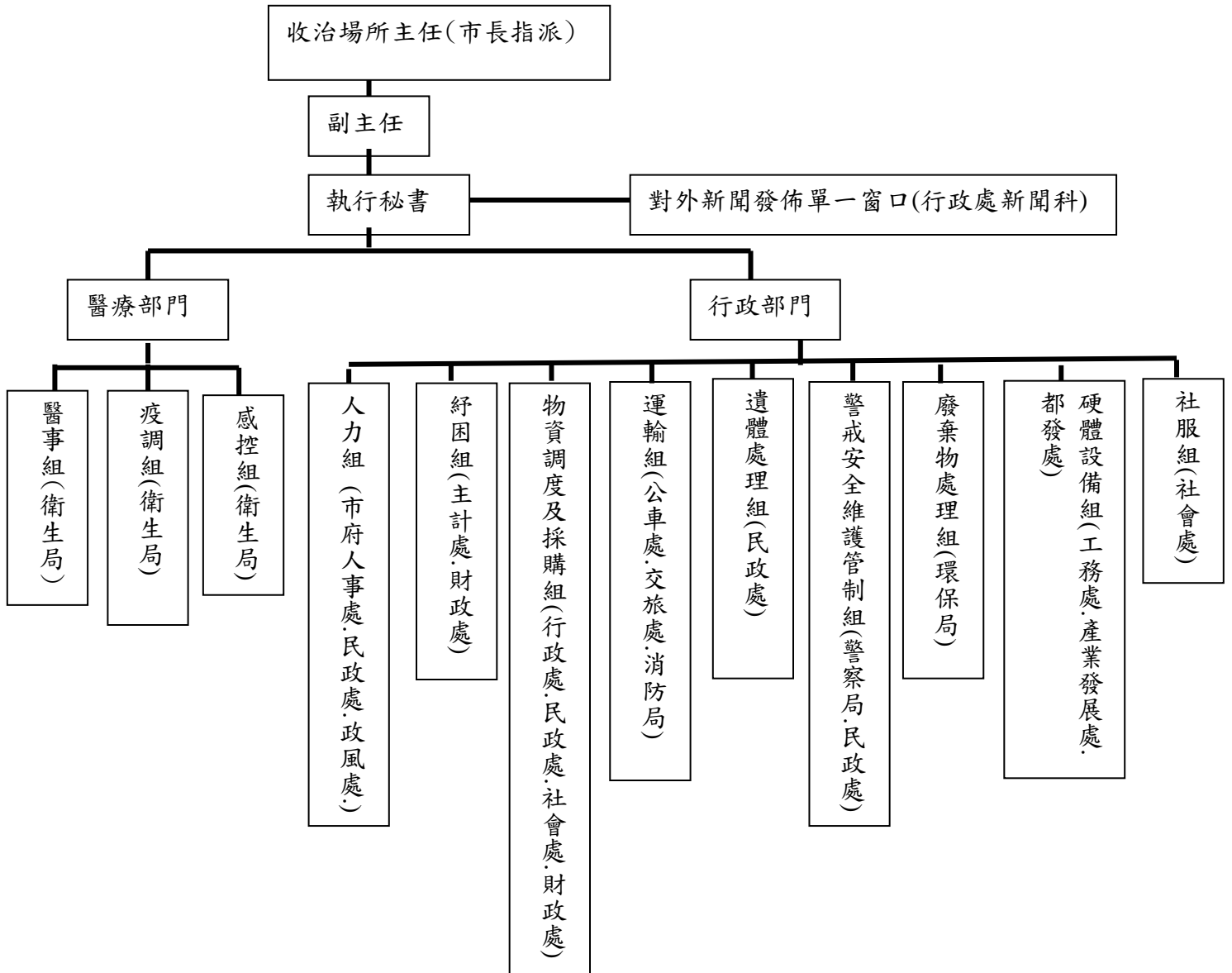
- 4、規劃該等病患之後送醫院，使隔離場所與醫院間連接順暢，確保病患之權益。

第十節 疫病篩檢站及大型收治場所

(一)、 啟動時機：

- 1、國內疫情進入警示期或基隆市疫情有擴大需求時，經市長召開跨局處因應會議同意後，開始設置疫病篩檢站及大型收治場所的硬體設施。
- 2、國內疫情進入社區傳染或基隆市疫情擴大有需求時，經台北區傳染病防治醫療網指揮官同意後，支援人力立即進駐疫病篩檢站及大型收治場所，開始收治個案。若轉為重症病患則轉送防治醫院診治。

(二)、 大型收治場所組織架構

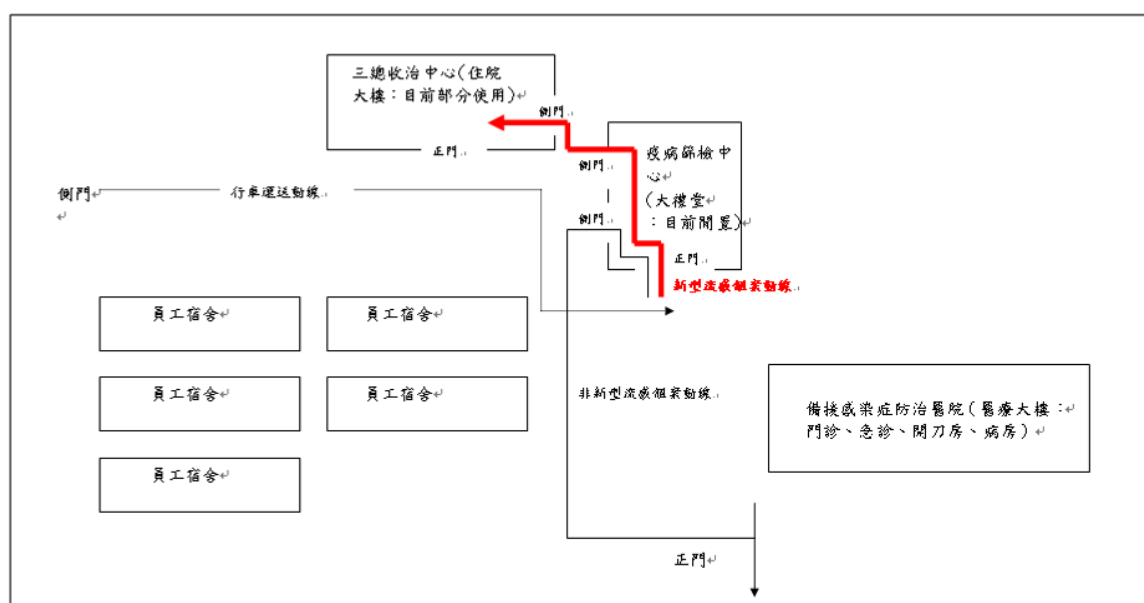


(三)、 開設場所及收治、收容量能

徵用 順序	機構名稱	容納量 (床)	機構地址	機構電話	轄區 衛生所	預估人力需 求(醫療/ 後勤及行政 人數)	責任 醫療 院所	備註
1	三軍總醫院附設 基隆民眾診療服 務處	124	基隆市中 正區正榮 街 100 號	02-24633330	中正區 衛生所	15 人/22 人		醫療機 構
2	基隆市勞工朋友 活動中心	50	基隆市中 山區安一 路 370 巷 22 號	02-24286482	中山區 衛生所	5 人/8 人	基隆 長庚	公共場 所
3	長榮桂冠酒店	140	基隆市中 正區中正 路 62-1 號	02-24279988	中正區 衛生所	15 人/22 人	衛生 福利 部基 隆醫 院	公共場 所
4	柯達大飯店	68	基隆市中 正區義一 路 7 號	02-24230111	中正區 衛生所	7 人/11 人	衛生 福利 部基 隆醫 院	公共場 所
5	北極星汽車旅館	51	基隆市安 樂區樂利 街 21 號 1-3 樓	02-24320099	安樂區 衛生所	5 人/8 人	基隆 長庚	公共場 所
6	蔚藍海岸休閒 SPA 汽車旅館	27	基隆市安 樂區武隆 街 67 號	02-24332366	安樂區 衛生所	3 人/5 人	基隆 長庚	公共場 所

7	基隆市政府公告 之各區災民收容 場所共 149 處				各區 衛生所			依疫情 地點與 狀況徵 用
---	---------------------------------	--	--	--	-----------	--	--	------------------------

(四)、 三軍總醫院基隆診療處收治場所動線



第十一節 醫療資源

本市病床數、呼吸治療病床數及呼吸器數量、**基隆市112年醫事人力一覽表**等醫療資源如下，資料以相關登錄系統為準：

基隆市醫事機構一覽表

	仁愛區	信義區	中正區	中山區	安樂區	暖暖區	七堵區	總和
中醫診所	10	5	8	3	3	2	8	39
牙醫診所	27	12	13	14	13	7	11	97
西醫診所	48	12	39	18	8	5	17	147
精神科醫院	0	0	1	0	2	0	0	3
醫院	0	2	2	0	1	1	0	6
一般護理之家	2	2	2	0	0	1	2	9
居家護理機構	1	2	0	0	2	1	0	6
總和	88	35	65	35	29	17	38	307

基隆市地區級以上醫院收治條件及原則

醫院	收治條件
衛生福利部基隆醫院	使用呼吸器病患
長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院	1、急性及重症住院病患 2、25%一般住院病患
三軍總醫院基隆分院	30%一般住院病患
台灣區煤礦業同業公會附設台灣礦工醫院	30%一般住院病患
新昆明醫院	25%一般住院病患
基隆市立醫院	20%一般住院病患
維德醫院	急、慢性精神科病患
南光神經精神科醫院	慢性精神科病患
暘基醫院	慢性精神科病患

基隆市各醫院床數一覽表

醫療機構名稱	病床名稱	醫院名稱	部立 基隆 醫院	基隆 市立 醫院	三軍 總醫 院附 設基 隆民 眾診 療服 務處	基隆長庚 醫院		礦工 醫院	新昆 明醫 院	南光 神經 精神 科醫 院	維德 醫療 社團 法人 基隆 維德 醫院	暘基 醫院	總計		
						本院 區	情人 湖院 區								
一般病床	急性一般病床	急性一 般病床	許可 數	300	28	100	550	250	129	29	0	0	0	1386	
			開放 數	284	25	100	533	242	48	16	0	0	0	1248	
	急性精神一般 病床	急性精 神病床	許可 數	32	0	0	0	34	0	0	0	50	40	156	
			開放 數	32	0	0	0	25	0	0	0	50	40	147	
	慢性一般病房	慢性一 般病床	許可 數	0	0	27	0	0	16	0	0	0	0	43	
			開放 數	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	27	
	慢性精神一般 病床	慢性精 神病床	許可 數	0	0	0	0	0	0	0	138	150	59	347	
			開放 數	0	0	0	0	0	0	0	138	150	59	347	
	小計			許可	332	28	127	550	284	145	29	138	200	99	1932
				開放	316	25	127	533	267	48	16	138	200	99	1769
	特殊病床	加護病床			32	0	8	53	10	6	0	0	0	0	109
		燒傷病床			0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
觀察 病床		急診觀察病床		12	0	4	30	0	6	0	0	0	0	52	
		其他		0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4	
負壓隔離病床			10	0	0	16	4	0	0	0	0	0	30		

醫療 機構	病床名稱	醫院名稱	部立	基隆	三軍	基隆長庚		礦工	新昆	南光	維德	暘基	總計
			基隆	市立	總醫	醫院		醫院	明醫	神經	醫療	醫院	
	正壓隔離病床		0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	5
	嬰兒病床		5	0	0	9	0	0	0	0	0	0	14
	手術恢復床		5	0	3	6	0	1	0	0	0	0	15
	嬰兒床		7	0	0	15	0	0	0	0	0	0	22
	血液透析床		37	0	20	84	30	15	0	0	0	0	186
	腹膜透析床		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	亞急性呼吸照護病床		0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10
	慢性呼吸照護病床		21	22	30	0	0	54	16	0	0	0	143
	安寧病床		6	0	0	0	12	0	0	0	0	0	18
	小計		136	23	62	229	60	82	16	0	0	0	608
	總病床數		452	48	192	762	327	130	32	138	200	99	2380
	精神科日間照護(人)		175	0	0	60	0	0	0	0	20	0	255
	社區精神復健中心		80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80

呼吸治療病床數及呼吸器數量

序號	醫院名稱	呼 吸 治 療 病 床 數	呼吸器數量			可備徵用呼吸器 數量			聯絡人	聯絡方式
			成人	小 孩	攜帶型	成人	小 孩	攜帶型		
1	基隆長庚醫院	10	77	7	0	2	1	0	王金生	24313131-2504
2	衛生福利部基 隆醫院	32	55	4	10	0	0	0	楊勝慶	24292525-7576
3	臺灣礦工醫院	54	56	0	0	2	0	0	戴桂雲	24579101-369
4	基隆市立醫院	22	24	0	0	4	0	0	林君玲	24652141-234
5	新昆明醫院	16	10	0	0	6	0	0	柯葶孺	24268106-600
6	三軍總醫院基 隆分院	30	23	0	0	0	0	0	溫巧葳	24633330-79521
	總計	164	245	11	10	14	1	0		

基隆市醫事人員數：

本市執業醫事人員包括西醫師 756 人、中醫師 76 人、牙醫師 217 人、藥師 351 人、藥劑生 104 人、醫事檢驗師 103 人、醫事檢驗生 7 人、醫事放射師 86 人、護理師 2,100 人、護士 228 人、營養師 54 人、物理治療師 93 人、物理治療生 18 人、職能治療師 64 人、職能治療生 2 人、呼吸治療師 41 人、諮商心理師 31 人、臨床心理師 19 人、驗光師 14 人、驗光生 55 人，共計 4,419 人。其中具急診專科醫師資格者計 34 人。

基隆市救護車數量統計表：

區域	單位	字號	車號	數量	
中正	三總基隆民診處	091 169	6G-2733 AAW-0271	2	機構別 醫療機構：3 輛 衛生機構：1 輛 消防機構：21 輛 港務消防機構：5 輛 其他機構：4 輛
信義	基隆市立醫院	121	4017-PG	1	
信義	基隆市衛生局	174	4019-TM	1	
信義	法務部矯正署基隆監獄	115	7432-JT	1	
仁愛	基隆市私立聯安護理之家	170	ABD-7805	1	
中正	台灣造船基隆總廠	156	4702-YQ	1	
中正	北部地區巡防局第二海岸巡防總隊	102	9P-3073	1	
中山	基隆港務消防隊	103 104 137 160 175	9K-4445 9K-4446 3190-VH 8351-YQ AAX-8281	5	
信義	基隆市消防局	168	AAQ-0187	1	
仁愛	仁愛消防分隊	153 171	0119-YQ AAX-6632	2	
中正	中正消防分隊	144 172	3010-VN AAX-6635	2	
安樂	安樂消防分隊	136 161	0407-VH 6119-A9	2	
七堵	百福消防分隊	119 142 157	1102-PG 2119-VN 5119-YQ	3	
七堵	七堵消防分隊	165 166	3119-L7 8119-L7	2	
中山	中山消防分隊	118 148 173	1101-PG 4750-VN AAX-6051	3	
暖暖	暖暖消防分隊	147 158	5119-VN 8119-A9	2	
信義 (救助)	救助消防分隊	159 167	9119-A9 1119-L8	2	
信義	信義消防分隊	130 152	4019-TM 5119-YP	2	
合計				34	區別 信義區：8 仁愛區：3 中正區：6 中山區：8 七堵區：5 暖暖區：2 安樂區：2

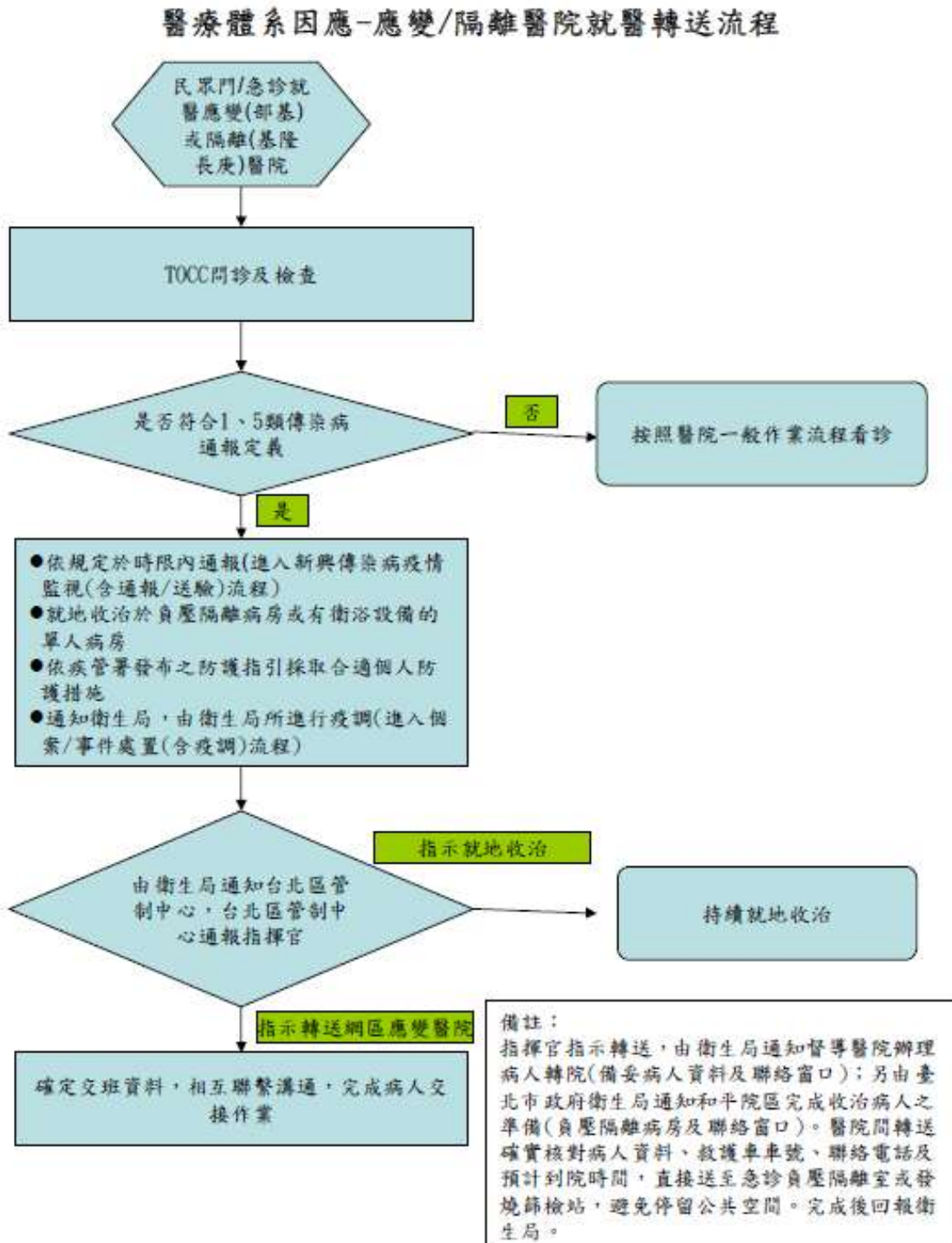
基隆市社區醫療群：

服務區別	參與院所	合作醫院
中正區	王孫斌婦產科診所 等 15 家	基隆三總醫院等
七堵區	王光內兒科診所 等 8 家	汐止國泰醫院等
暖暖區	碇內診所等等 3 家	基隆長庚醫院等
仁愛區	盧耳鼻喉科診所等 13 家	基隆三總醫院等
中山區	林義宏診所等 7 家	基隆長庚醫院等
安樂區	李卓為診所等 3 家	基隆長庚醫院等
信義區	譚景文婦產科診所等 6 家	基隆三總醫院等

註：詳細資料於衛生福利部中央健康保險署網站首頁 > 醫事機構 > 家庭醫師整合照護計畫不定時更新

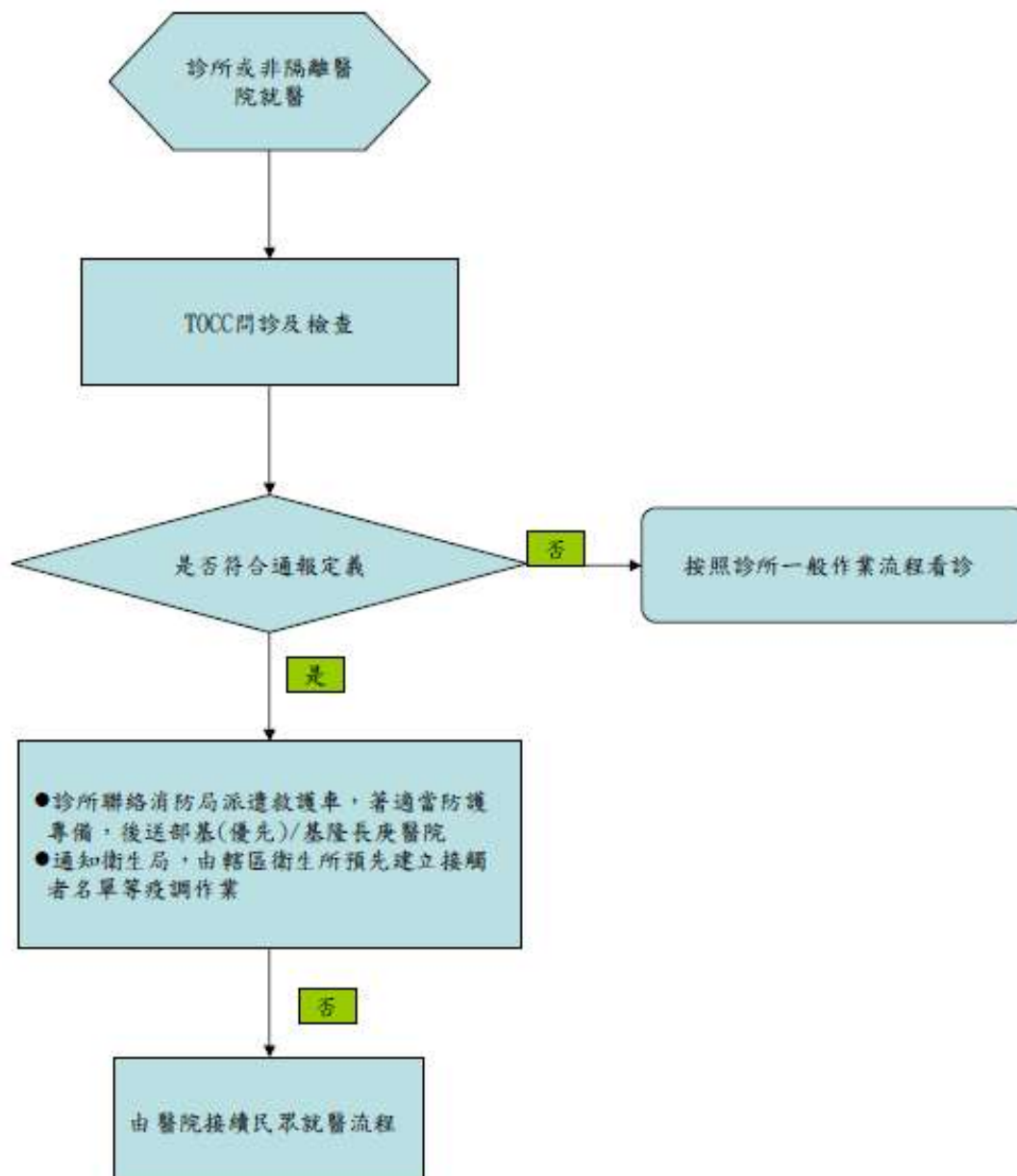
第十二節 醫療體系維運相關作業流程圖

本市傳染病應變醫院啟動流程



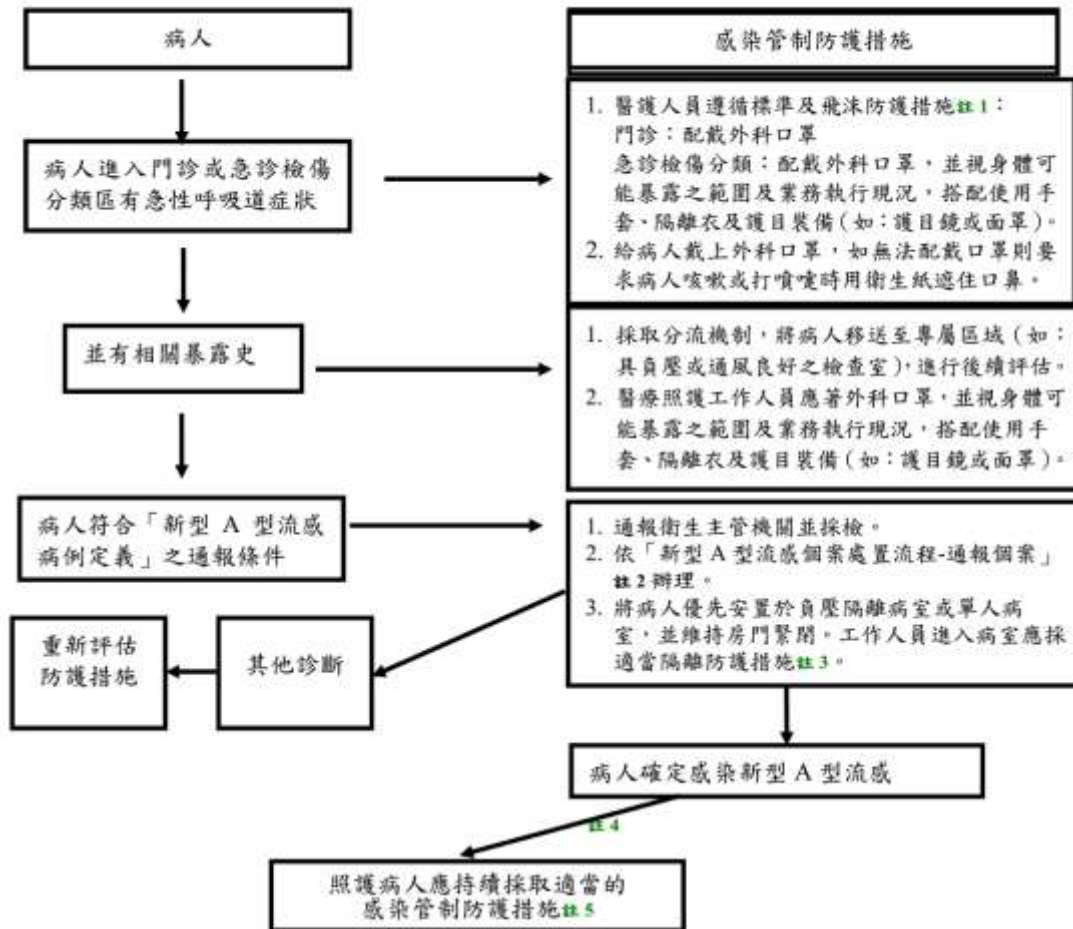
本市非傳染病應變醫院啟動流程

醫療體系因應-診所及非隔離醫院就醫轉送流程



醫療機構新型 A 型流感感染管制措施

一、現階段醫療機構新型 A 型流感感染管制措施啟動機制，如下圖：



- 註 1：門診醫護人員在對有急性呼吸道症狀的病人問診時應配戴外科口罩，並請病人戴上外科口罩，若病人有症狀且具相關暴露史，則應將病人移送至隔離區域進行後續評估與採檢；而急診檢傷分類區與新型 A 型流感疑似病例診療區工作人員應配戴外科口罩，並視身體可能暴露之範圍及業務執行現況，搭配使用手套、隔離衣及護目裝備（如：護目鏡或面罩）。
- 註 2：請參考疾病管制署「新型 A 型流感個案處置流程-通報個案」（<http://www.cdc.gov.tw/專業版首頁>新型 A 型流感>防護措施> 新型 A 型流感防治工作指引> 新型 A 型流感個案處置流程-通報個案）
- 註 3：隔離防護措施：包括手部衛生、穿隔離衣、戴手套、護目裝備、外科口罩或高效過濾口罩(N95 或等效 FFP2 等級(含)以上口罩)。(請參閱表一)
- 註 4：實際執行時，請參考疾病管制署「新型 A 型流感個案處置流程-確定病例」（<http://www.cdc.gov.tw/專業版首頁>新型 A 型流感>防護措施> 新型 A 型流感防治工作指引> 新型 A 型流感個案處置流程-確定病例）及「傳染病防治醫療網病人轉送收治流程」（<http://www.cdc.gov.tw/專業版首頁>防疫夥伴>傳染病防治醫療網>作業指引>）<http://www.cdc.gov.tw/專業版首頁>防疫夥伴>傳染病防治醫療網>作業指引> 附件 3 傳染病防治醫療網病人轉送收治流程）
- 註 5：解除隔離條件請依據疾病管制署「新型 A 型流感個案處置流程-確定病例」辦理。

傳染病應變醫院清空轉出病例申請表（一般病患）

傳染病防治醫院總計：傳真紙本：共_____張（衛生局傳真：02-24273025）

序號					
姓名					
性別					
科別					
診斷					
GCS:E_ V_ M_					
V/S:BT___°C HR___ BP___					
O ₂ Cannula (FiO ₂)					
O ₂ mask (FiO ₂)					
Endo tube (FiO ₂)					
N-G					
Foley					
IV line					
cvp					
EKG					
洗腎（頻率）					
特殊需求					
安置醫院 （衛生局填寫）					
預定可收置時間 （安置醫院填寫）					

傳染病防治醫院：傳真時間：_____年_____月_____日衛生局傳真至收置醫院時

間：_____年_____月_____日

收置醫院傳真至衛生局時間：_____年_____月_____日

衛生局傳真至傳染病防治醫院時間：_____年_____月_____日

非傳染病應變醫院確定病例轉出申請表

轉出院所：_____醫療院所

醫療院所聯絡人：_____ 聯繫電話： 02-_____

傳真資料：

個案姓名：_____，GCS:E_ V_ M_ V/S: HR_ BP_ BT_ °C

1. 病摺：_____張【傳真】

2. X光 _____片；檢查日期：_____

光碟片 _____片；檢查日期：_____

3. 個案所需使用醫療設備：請用“”表示

O2 Cannula

O2 mask

Endo tube

呼吸器

Mode: _____

O₂: _____

Peep: _____

Ambu bag

EKG

IV line and IV stand

CVP

N-G

Foley

其他（請詳如）：

4. 預估轉院所需時間：_____分鐘

5. 救護車車牌號碼：_____

總計：傳真紙本：共_____張，

衛生局傳真：02-24273025

衛生局傳真專責醫院時間： 年 月 日 時 分

基隆市專責醫院接收確診個案完成回覆單

個案姓名：_____（例如：王〇民），床號：

專責醫院完成接受作業時間： 年 月 日 時 分

專責醫院：_____聯絡人：_____聯絡電話：_____

第十二章 風險溝通

第一節 前言

風險溝通的目的在於讓民眾知道疾病的控制方法，瞭解防疫政策，從而減少感染，避免恐慌。流感大流行的風險溝通，依不同疫情狀況各有重點，大致上包括：正確的衛生觀念、政府的防治措施、謠言與不實消息的回應及減少社會疏離的宣導。

依據 WHO 2005 年所公布的「WHO outbreak communication guidelines」，傳染病疫情的風險溝通應掌握建立信心、即時發布訊息、提供清楚的資訊、瞭解大眾及規劃於未然等 5 項原則。如 2009 年 H1N1 新型流感大流行的風險溝通經驗可知，在大流行的不同階段，應依防疫策略需要，設定不同的溝通主軸，並轉化為清楚且容易牢記的口號，有效應用此 5 項原則，加強風險溝通，強化全民防治量能。

大眾媒體是民眾獲得資訊的主要管道，醫療人員則深受民眾信任，可協助傳遞民眾相關專業訊息。新型流感疫苗接種計畫推動時，便因媒體報導失衡，部分醫療人員對疫苗瞭解不足，使民眾對疫苗安全喪失信心，導致疫苗緩打潮的發生。因此，流感大流行的風險溝通應針對民眾、媒體及醫界三管齊下。

第二節 依據法規：傳染病防治法第 9-11、52、63 條。

第三節 執行策略

策略一：系統性衛教宣導

依各類對象的防疫需要，由本市衛生局提供多項宣導素材，例如：媒體及海報、單張等，透過市府其他機關及民間團體等管道協助宣導提供民眾相關訊息。

策略二：記者會召開發布

本策略適用於有任何需公告周知事項之時機；可視議題需求召開記者會，大流行時，可考慮每日例行性召開。記者會除由發言人口述及新聞稿外，必要時可邀請事件相關專家或關係人，與會說明或進行提問，並可利用手卡、多媒體等輔助工具，呈現清楚易懂的訊息，透過媒體向民眾溝通。

策略三：民眾意見回應

本策略適用任何疫情狀況；確實處理諮詢專線、來函、媒體批露等各管道所獲知之民眾意見，並定期針對服務人員進行防疫專業訓練及客服禮儀/電話禮貌教育，設立機制查核回應品質。

當大流行疫情發生時，民眾意見將大幅增加，應擴增處理所需之資源及人力。設立諮詢專線，並透過志工培訓加入防疫專業訓練及客服禮儀/電話禮貌教等，當大流行疫情發生時，民眾意見將大幅增加，應擴增處理所需之資源及人力。

策略四：里鄰系統輔助宣導

本策略適用需廣幅宣導特定議題時；透過行之有年的里鄰系統，分發宣導品或口耳相傳，以達廣幅衛教之效，提高社區民眾遵行防疫策略之意願。

策略五：電視頻道徵用宣導

本策略適用於發生大流行或有特殊疫情狀況時；依據「傳染病防治法」第 52 條及「天然災害及緊急事故傳播事業時段徵用實施要點」，徵用電視頻道，於固定時段露出防疫宣導或短片，或徵用插播式字幕。

策略六：網際網路訊息散佈

平時利用衛生局網頁，公布疫情資訊、新聞稿、宣導品、計畫、指引等，並及時更新各項資訊；同時可利用社群網站，或舉辦網路行銷活

動，如宣導短片徵選，以鼓勵民眾參與，加強訊息傳播。

策略七：手機簡訊發送

衛生局於疫情期間有需向大眾溝通事項時採行，必要時與電信業者合作，取得群組迴路發送簡訊，或在符合個人資料保護法之相關規定下，藉由平日針對特定族群收集基本資料而得知之手機號碼發送簡訊。

策略八：職場宣導

平時即將對機關企業進行宣導，以確保突遇災害時，各職場之核心業務能持續運作，並得以復原設備和資產。宣導重點在於各機關企業應確實瞭解及分析流感大流行風險，並儘速建立營運持續計畫。

職場宣導-機關持續運作

疫情一旦發展成為大流行，將造成許多人無法正常工作、上學等，將會面臨「人力資源短缺」，所以營運持續計畫（Continuity plan, 簡稱 CP），係以確保突遇災害時核心業務持續運作，並得以復原設備和資產外；亦應確認營運持續的必要資源，含人員、場地與設備、資訊、技術及利害關係人之溝通等方面，其有三個推動的環節。

一、策略及方法

（一）啟動疫情指揮中心，進行影響評估

由市長召集各局處相關人員成立流行疫情指揮中心，以評估流感大流行潛在威脅。各局處必需應指定 1 位專門人員負責因應流感大流行之工作場所健康和 safety 規劃，包含教育訓練、擬定員工生病或疑似病患突然無法上班時的因應方式、復原或解除隔離者順利返回工作崗位、規劃必要的感控措施。

（二）維持重要機能運作

- 1、流感大流行時，核心業務、人員和關鍵技術是營運持續之基本要素。視情況規畫「居家上班」或「不在位上班」等策略，減少人員集體感染的可能性及風險。
- 2、規劃後勤準備：包含辦公廳舍、軟硬體設備、衛生管控。
- 3、妥善安置及規劃員工家屬及子女之生活，以增加員工上班的穩定。
- 4、我國與外國政府都可能採取國際機場、港埠（含小三通）的管制措施，屆時減少或要求員工延後非必要的出差或旅行。
倘員工實在必須於大流行期間前往海外出差，務必執行以下事項：

- (1)依衛生局的公布，進行集中隔離或自主健康管理，暫時不要上班。
- (2)參考衛生局公布的訊息，請員工自我檢查是否有流感症狀，若有症狀立即以電話通知當地衛生局所協助，並主動告知醫師旅遊史和接觸史。
- (3)記錄返國後的接觸者。
- (4)清查及掌控其他員工的出勤狀況。
- (5)確保員工執行自主健康管理，且復工時確認其為健康狀態。

5、建立及維持雙向溝通

與員工溝通大流行期間可能發生的問題及處理方式，將大流行期間之聯繫通信納入管理計畫中。建立員工健康監測機制以及通訊網絡，使大家可保持聯絡。

建立有效的通信系統乃是最優先工作，該些通信系統彼此間的替代性，且保護機密資訊；經常測試該系統以確保其功能。

- (1)就不同的溝通對象因應不同的溝通模式及文件，以利正確、快速、有效的將訊息傳達給目標溝通對象。
- (2)溝通內容需包括目前狀態、處理方式、聯絡方式及應變機制與危機處理等。
- (3)建置專門用於傳送流感大流行資訊和接收回應的電子郵件資料庫。
- (4)於內部網頁（<http://www.klchb.gov.tw>）提供疫情資訊。
- (5)運用內部通信工具。

6、保護員工

- (1)確保個人及環境衛生

掌握相關資訊，及時傳達機關內所有員工遵行。

(2)限制有流感症狀的人進入工作場所。

①各個入口明顯處張貼聲明

②如有流感症狀或是在自主健康管理期間，不要回到工作崗位，直到復原或是完成自主健康管理。

(3)隨時維持良好衛生習慣，如手部清潔，注意呼吸道衛生/咳嗽禮節。

①當咳嗽、打噴嚏時，要掩住口鼻。

②使用過的衛生紙立即丟到馬桶沖掉或棄置於有蓋的垃圾桶。

③咳嗽時應戴口罩。

④勤洗手是最簡單有效的方法，可以降低交互感染的風險，可使用肥皂和清水充分清潔，或使用酒精性乾洗手劑，或手部消毒劑。

⑤避免用手去觸碰眼睛、鼻子及嘴巴。

⑥有呼吸道感染症狀時戴口罩，一旦口罩沾到口鼻分泌物後，應立即更換並棄於有蓋垃圾桶，並徹底清洗雙手。

⑦吃的好、睡的好、保持適度運動。

(4)維持工作場所的環境衛生，定期進行清潔消毒，並提供或設置相關衛生用品。

①清潔與消毒是有效減少感染源的方式之一，而且消毒之前必須先進行清潔，除餐具可煮沸消毒，其他處所可使用70%酒精（乙醇）或含氯消毒劑（如漂白水、漂白粉）進行消毒。

②暫時移除接待室裡所有的雜誌或玩具。

③室內應該保持空氣流通。

(5)儲備流感抗病毒藥劑以保護員工。

7、擴大社交距離，例如：避免面對面會議、縮短會議時間、以步行代替搭乘電梯、取消不必要的會以或教育訓練。

第四節 對媒體之溝通

策略九：媒體高層溝通平台建立

本策略適用於有重大疫情事件發生前，建置通暢之媒體高層溝通平台，定期進行雙向溝通並建立互信基礎，當疫情發生需依恃媒體妥適報導時，能即時建立整體事件報導方向之共識，以降低媒體與政策之失準，並避免或降低政治或利益衝突致影響媒體效應。

策略十：淺顯防疫知識提供

將專業資訊轉譯為淺顯易懂之內容傳達給各媒體，促使媒體記者能進行正確且平衡報導，並將正確的知識及防疫觀念，藉由電視、廣播、報紙、雜誌、網路等管道傳遞至社區及民眾。

策略十一：偏差報導澄清

流感大流行期間，基於疫情之緊繃、資訊之不對等、民眾之恐慌或利益團體之競合等，可能出現不實消息，進而影響防治作為之推行，應及時透過新聞稿、記者會、投書或 call-in 或接受電視新聞台、政論節目專訪等方式，以避免媒體誤導民眾，並可藉由媒體進行政策辯護與說明。

第五節 對專業之溝通

策略十二：公會/學會溝通

有關最新疫情、防治政策及醫療準則，或需透過醫療人員或公衛專業人員協助向民眾宣導之事項，可透過公/學會，以機構網站、專業雜誌、電子郵件、簡訊等形式，對其會員進行全面性的宣達。

策略十三：專業再教育

本策略於平時即應實施；主動建立疫病防治相關專業教材及課程或辦理研討會，增進醫療人員之專業知識，俾利其協助向民眾溝通，消除民眾疑慮，甚至進而說服民眾接受包括疫苗接種等各項防疫策略。

第十三章 應變與執行

將本計畫各章節所分類之 9 項總體策略，包括疫情監視、傳染阻絕手段、邊境管制、人力動員、抗病毒藥劑儲備及使用、疫苗儲備及使用、個人防護裝備整備、傳染病防治醫療網體系維運及風險溝通等，配合 WHO 制訂之全球疫情等級，簡列其建議作為之主要概念如下表，用以參考決策時之中心思想。

類別	等級				
	大流行間期	警示期	大流行期	過渡期	大流行間期
疫情監視	建立健全的國家監測系統	加強疫情監視 與 WHO 及各國資訊分享	視需求進行疫情調查及取得病毒資訊	持續監測，以偵測下一波大流行	評估大流行特性、疫情監測工具，為下一波大流行預作準備
傳染阻絕手段	促進個人採取自我保護行為	推動及溝通介入作為，以預防及降低人群和個人風險	持續向大眾和各利益團體提供大流行最新狀況和減緩風險的措施	定期向民眾和各各利益團體提供大流行的變化	對所有介入作為進行全面性評估
邊境管制	建立旅遊健康資訊及警示制度，例行性進行入境	配合國際疫情進行特殊邊境檢疫	掌握國際間邊境管制作為，即時向民眾宣布		

類別	等級				
	大流行間期	警示期	大流行期	過渡期	大流行間期
	篩檢				
抗病毒藥劑儲備及使用	訂定藥物和疫苗使用計畫	治療及預防使用	.依儲備量及疫情狀況重新評估使用計畫 .提高藥物可進行	監視抗藥性	
疫苗儲備及使用		.提供優先接種對象接種 .試圖獲得足夠疫苗數量	.評估逐步開放接種時機 .倡導接種	辦理疫苗不良反應事件處理	
個人防護裝備整備	維持物資數量及效能	進行物資調度	確保充分供應	重新檢視，再儲備物資	
傳染病防治醫療網體系維運	維持醫療網之運作，並定期查核及演練	提供適當場所收治病患	.處理病患分流及感染控制 .提高醫療可近性	妥適評估其他病患之醫療照護	
人力動員	規劃醫療及防疫志工動員計畫	動員人力進行疾病預防及圍堵工作	動員人力補替大量病例或社會動盪	.動員人力協助社會及社區回復常態	辦理撫卹、休假、慰勞等事宜

類別	等級				
	大流行間期	警示期	大流行期	過渡期	大流行間期
			等高量之所 需人力	.規劃和協調 下一波疫情 可能需要的 人力	
風險溝通	完成溝通規 劃，開始就已 存在和潛在 風險進行溝 通	定期透過多 元管道提供 資訊與媒體	考量採用強 度較強之溝 通管道	透過媒體傳 達疫情已趨 緩，無需恐 慌，惟仍需謹 慎之概念	.評估衛生體 系對大流行 之應變 .分享經驗教 訓

附錄一、 流感疫情現況

流感種類	疫情狀況
H5N6新型流感	<p>1.國際疫情</p> <p>中國大陸本季入秋（2016年10月1日）後累計2例人類H5N6流感病例，分別為湖南省及廣西壯族自治區，均於去年11月發病。自2014年起累計17例病例，均為散發，分布於廣東省、湖南省、雲南省等8個省分，多為重症，其中12例死亡，致死率70%；逾七成個案為20至49歲；逾八成具禽類或活禽市場暴露史。</p> <p>2.國內疫情</p> <p>國內無確定病例，惟國內持續有檢出禽類H5N6感染，經衛生單位持續監測接觸者，尚無禽傳人情形</p>
H7N9新型流感	<p>1.國際疫情</p> <p>全球自2013年迄今累計1,568例，累計615例死亡，主要病例來自中國大陸，往年以11月至次年5月為流行季。</p> <p>2.國內疫情</p> <p>我國於於2014年7月1日起，將 H7N9、H5N1等禽流感列為第五類傳染病--「新型A型流感」；我國迄今共確診5例H7N9流感病例，均自中國大陸移入，其中2例死亡。</p>
H1N1新型流感	<p>H1N1 新型流感的擴散極為迅速，病毒於2009年4月中旬首度被檢出，且疫情調查結果顯示病毒已具有人傳人能力。WHO 於2009年4月25日依國際衛生條例，宣布H1N1新型流感疫情為國際關注的公共衛生緊急事件</p>

流感種類	疫情狀況
	<p>(Public Health Emergency of International Concern)，並陸續於4月27日宣布大流行等級提升至第四級(phase 4)；於4月29日提升至第五級(phase 5)；於6月11日宣布疫情進入大流行期，等級提升為第六級(phase 6)，但病毒嚴重度尚屬溫和。</p> <p>在WHO宣布大流行開始後，病毒持續在國際間快速擴散，向WHO通報確定病例的國家數，自2009年6月中旬至2009年7月上旬間，便增加1倍，惟病毒此時期在多數北半球國家呈低度活動。北半球之第二波疫情自2009年秋季開始升溫，於2009年底急劇下降，至2010年亦未再回升。WHO於2010年8月10日，正式進入「後大流行時期」，依疫情監測結果與專家建議，宣布解除H1N1新型流感大流行疫情。截至2010年8月6日止，全球有超過214個國家/地區發生H1N1新型流感疫情，累計至少18,449例死亡。全球感染人數約占總人口數的15-45%。</p> <p>未來H1N1新型流感病毒將如同其他季節性流感病毒般持續傳播，感染個案及聚集事件仍會發生，而大規模與不尋常的疫情爆發將不復見。</p>
其他新型流感	<p>其他新型流感如H7及H9亞型禽流感病毒的風險亦不能輕忽：H7N7流感病毒曾於2003年在荷蘭造成80餘人感染，並有1人死亡；H7N3流感病毒則曾於2004年在加拿大造成2名感染病例；H7N2病毒則分別於2007年及2009年在</p>

流感種類	疫情狀況
	<p>美國及英國造成人類病例。</p> <p>H9N2流感病毒自1999年起被發現可感染人類，所發現的感染事件分布於中國及香港。曾有研究人員以雪貂模式研究，發現H9N2病毒可能具有附著於人類細胞受器的能力，如將H9N2病毒與人類H3N2病毒的遺傳物質重組，其複製與傳播能力更強，且H9N2病毒在呼吸道組織中的複製情形與所引起的症狀，均與人類H3N2病毒相近。研究人員因此推論H9N2病毒可能較H5N1病毒更容易感染與傳播，對人類健康的威脅不可忽視。</p>
季節性流感	<p>季節性流感的流行在全球各國幾乎年年發生，WHO統計資料顯示，全球每年平均有300至500萬人感染流感併發重症，約25萬至50萬人死亡。溫帶地區的流行高峰多發生於冬季，北半球在10月至3月，南半球則在4月至9月間；流感病毒於熱帶地區則常年活動，然較大規模的流行多發生於南半球及北半球的流行季之間。全球許多國家採行流感疫苗接種作業多年，有效控制重症及死亡的病例。</p> <p>美國每年平均造成超過10萬人因感染流感而住院，近4萬人死亡，流感流行期間老年人與高危險族群住院率為非流行期的2-4倍。</p>

附錄二、 流感病毒特性

一、流感病毒學

流感病毒屬於正黏液病毒科 (Orthomyxoviridae) 的 RNA 病毒，並且有套膜，對乙醚具有敏感性，在套膜上有 hemagglutinin (HA) 和 neuraminidase (NA) 兩種醣蛋白。HA 會結合到宿主細胞表面上之唾液酸接受器，進而進入宿主細胞內，為病毒侵入細胞最重要的毒力因子，也是在進行病毒中和性抗體試驗最主要之抗原，並可用以製作疫苗。NA 為流感病毒中和試驗中第二重要之抗原，其作用為切斷病毒和宿主細胞間連結的唾液酸，幫助病毒顆粒進入宿主細胞，為現在流感抗病毒藥劑重要之標的蛋白。第 3 種病毒表面之醣蛋白為 M2 蛋白，但是只表現在少數之 A 型流感病毒的表面，其主要為離子通道蛋白，用以調控病毒的酸鹼值，也會影響病毒的複製的初期，因此也有部分之流感抗病毒藥劑以此為標的蛋白。

流感病毒之基因遺傳物質為負股之 RNA，且基因體分為 8 段，各段重要之病毒基因如下：

Segment	基因	基因功能
1	PB2	RNA轉錄酶
2	PB1 PB1-F2	RNA 轉錄酶
3	PA	RNA 轉錄酶
4	HA	Hemagglutinin(和唾液酸接受器結合)
5	NP	結構蛋白
6	NA	Neuraminidase(切斷唾液酸)
7	M1	Matrix protein(幫助病毒重組)
	M2	Non-structurw protein(病毒表面之離子通道)
8	NS1	非結構性蛋白
	NS2	非結構性蛋白

根據 NP 和 M 蛋白將流感病毒分成 A、B、C 三型，其中 A 型可廣佈於人及其他動物身上。在 A 型流感病毒中可用 HA 和 NA 將病毒區分的更細，HA 現共有 16 型 (H-1~16)，NA 共有 9 型 (N-1~9)。而流行於人類的季節性流感病毒，主要為 HA 的其中 3 型 (H-1、H-2、H-3) 與 NA 的其中 2 型 (N-1, N-2)。將 2 種抗原組合在不同的病毒粒 (virion) 中，可形成多種不同的病毒株。此病毒與一般的 RNA 病毒不同，其基因很容易突變，多變異為此病毒最重要的特性，包括 antigen drift 及 antigen shift。antigen drift 乃由於 HA 或 NA 的點突變產生變異株，由於 HA、NA 與病毒進入細胞和從細胞釋放有

關，若發生點突變皆會影響細胞特性。antigen shift 指當有2種病毒同時感染 1 個細胞時，病毒的8段基因可能互相分配而產生新的變種，比如 H1N1 新型流感。

A 型病毒除人類外亦可感染其他物種如豬、馬、雞、鴨等，並可能有跨物種間的傳播，而目前已知的所有禽流感皆為 A 型之流感病毒，大部分的禽鳥類都會感染，水禽類如水鳥、鴨可能是禽流感病毒帶原者，偶爾跨物種感染給人及豬隻。禽流感病毒可略分為高病原性 (highly pathogenic, HPAI) 和低病原性 (low pathogenic, LPAI) 兩種，此病毒的病原性程度主要以雞隻接種方式判定，接種 8 隻死亡 6 隻 (75%) 以上者，為高病原性病毒株。目前研究發現兩者主要差異在 HA 蛋白裂解點上，低病原性毒株之 HA 蛋白裂解點只含 1 個鹼性胺基酸切點，而高病原性毒株含多個鹼性胺基酸切點，易被細胞內的蛋白酶切割成不同型態而散佈於身體各部位。感染高病原性病毒之鳥類，常在2天內死亡，且因影響多數器官，死亡率近 100%，但是並非所有高病原性病毒針對任何鳥禽類皆具高致死率。以某些 H5N1 流感而言，對某些鳥禽類無任何的致病性，如鴨子等。

現今易造成高病原性禽流感經實驗血清學證明多為 H5 及 H7 亞型，包括 H5N1、H7N7、H7N3 等。另外，低病原性病毒株也曾感染過人類，包括 H7N7、H9N2、H7N2 等。感染病狀由中度 (H7N7、H7N3) 到嚴重甚至致命 (H5N1、H7N7) 等。而人類也曾有被低病原性毒株感染的案例，感染徵狀由中度病狀(結膜炎)到類流感病狀等。

二、禽流感病毒所造成之流感大流行

禽類 A 型流感之 HA 基因之抗原未在人類身上流行過，因此人類免疫系統對帶有此種抗原之病毒缺乏免疫抵抗機制，當人類同時感染禽

類流感病毒和人類流感病毒時，有可能互相交換基因並重組，而產生 1 個全新的流感病毒，當此病毒演變成足以適應人類細胞時，就可能出現人傳染人的情形，迅速傳播造成全球性的流感大流行。

在 20 世紀共有 3 次流感大流行，第 1 次是 1918 年第 1 次世界大戰末期，H1N1 病毒所引發的西班牙流感，造成全球超過 2 千萬人死亡（臺灣的死亡人數約 1 萬 5 千人，當時臺灣的人口為 400 萬人，死亡率約 0.3%）；第 2 次是 1957 年由 H2N2 病毒的亞洲流感，造成 150~450 萬人死亡；第 3 次是 1968 年由 H3N2 病毒引起的香港流感，造成上百萬人喪命。

引發 1957 年流感大流行的 H2N2 病毒，起源於野生鴨子所感染的禽流感病毒和人類流感病毒混種；1968 年之「香港流感病毒」為鴨子流感病毒中之 HA 和 PB1 基因混入人類 H2N2 流感病毒，產生 H3N2 新型流感病毒；至於 1918 年所爆發之「西班牙流感」H1N1，據考證，可能和 1957、1968 年爆發大流感原因是一樣的。

三、禽流感感染人類之歷史

1997 年，在香港首度爆發 H5N1 流感病毒感染人類病例，造成 18 人感染，6 人死亡，死亡率超過 30%（一般人類流感病毒的死亡率低於 0.1%）。2003 年 12 月中旬，在亞洲爆發家禽 H5N1 流感大流行，造成上百萬隻家禽死亡，4 人感染其中 2 人死亡。自 2004 年起，禽鳥和人類感染疫情快速由越南及泰國擴散到中國大陸、印尼、埃及與土耳其等 58 個國家。據研究，疫情之散播有可能是由感染 H5N1 流感病毒之候鳥遷徙造成。

依基因型追蹤研究禽鳥類 H5N1 流感疫情，主要可分為兩大分支：Clade I，主要流行柬埔寨、泰國和越南，並於 2004~2006 年偶有

人類感染案例發生；Clade II，自 2003 年發生在中國和印尼，2005~2006 年間逐漸向西傳播到中東地區、歐洲和非洲，並有陸續多起人類感染案例發生。2006~2007 年 3 月，於非洲、亞洲與歐洲間陸續爆發多起禽鳥感染，並以 Clade II 為主，偶發人類感染案例。目前禽鳥類 H5N1 流感疫情在中國、中東和南亞地區等一再復發，此類病毒株已演化有 4 種變異株（Clade 1、Clade 2.1, 2.2 和 2.3）和人類感染有關。

研究顯示，禽類 H5N1 流感病毒已漸跨越宿主障礙，而感染到豬、馬、貓科動物及人類。依據目前人類感染病例，H5N1 禽流感病毒侷限於鳥傳人的傳染途徑，尚未有人傳人能力。現今所報告人類病例均為居住於有禽類 H5N1 流感疫情爆發國家/地區，且有多宰殺、直接接觸病死禽類（體液和排遺）或吃到加熱不完全的禽肉。雖然尚未發現人傳人的直接證據，但有報告指出在越南、泰國及印尼北部，部分病例可能直接接觸到病患而感染。人傳人的案例多為家族感染，如 2006 年印尼發生一起家族感染，約 7 個人受到感染（其中 6 個死亡）。

另在亞洲南部，人和家畜的生活空間非常靠近，這類家畜很有可能變成禽流感病毒演變具人傳人能力之媒介。據 2004 年研究指出，豬隻已驗出 H5N1 流感病毒，另在許多豬隻也檢出低病原性禽流感抗體，這些條件和 1957 年、1968 年爆發之禽流感大流行之條件很相像，仍需多加注意防範。

WHO 報告人類感染 H5N1 流感的病例主要在亞洲、非洲、太平洋、歐洲和近東地區，而在印尼、越南和埃及有較高 H5N1 流感案件發生。在報告的 H5N1 流感案件中，2006 年死亡率為 69%，2009 年則降至 44%，平均死亡率大約是 60%，多數案件發生在低於 40 歲的孩子和成人身上，死亡率最高是在年紀 10-19 歲的人。

四、流感的臨床症狀

「流感」和「普通感冒」不同，雖同為「病毒」感染，但其致病原不同，且症狀輕重亦有別；流感之中，一般人類季節性流感與新型流感亦有不同，以下表列三者之不同：

	一般感冒	人類季節性流感	新型 A 型流感
病原體	數百種病毒	人的流感病毒（如 H1N1、H2N2、H3N2）	禽鳥類的流感病毒（如 H5N1、H7N9、H5N6）
病徵	輕微發燒、流鼻涕、喉嚨痛以及咳嗽等，症狀在一、二週以內消失	發高燒、頭痛、全身肌肉酸痛、疲倦、流鼻涕、喉嚨痛、咳嗽等，可能有嚴重併發症（如致命的肺炎、繼發全身性的細菌感染、慢性心肺疾病的惡化、難以行走的肌肉炎、心包膜炎、毒性休克症候群及腦炎等，嚴重會造成死亡）	與流感症狀相似
潛伏期	約 1-3 天	約 1-4 天，發病前 2 後 5 有傳染力	約 1-10 天，症狀出現前 1 天至症狀緩解後且檢驗病毒陰性後為止有傳染力。
傳染途徑	飛沫傳染	飛沫傳染	接觸禽鳥糞便或吸入遭糞便污染的灰塵
治療	支持性療法	抗流感病毒藥物，如克流感、支持性療法	抗流感病毒藥物，如克流感、支持性療法
預防	勤洗手、避免出入公共場所、減少病原體接觸、健康生活與飲食、規則運動，維持好體力	與一般感冒相同外，還可施打流感疫苗	與一般感冒相同外，還需避免接觸禽鳥。高危險群可接種 H5N1 疫苗，H7N9 尚無疫苗

當一個人感染「流感」，並出現嚴重症狀時，可以使成人喪失工作能力。厲害的全身性症狀，含發燒，寒顫，頭痛，肌肉酸痛，關節痛，

倦怠，食慾不振，眼睛發紅，聲音沙啞。發燒平均 3 天，有些人還可以燒 8 天，可見它的嚴重性。流感可以侵犯所有的年齡層，年幼、年老和慢性病患較易出現嚴重疾病，而且年年出現突變。

H1N1 新型流感則是由豬、禽及人類流感病毒混種而成的新病毒所引起之急性呼吸道疾病，並引發 2009 年 H1N1 新型流感大流行。根據 WHO 的研究顯示，總體 H1N1 新型流感的致死率低於 0.5%（全球估算範圍為 0.04%-1.47%，我國約為 0.005%），主要侵襲對象多為年輕人，目前已為全球流行的主要季節性流感病毒之一。而在 2009 年的 H1N1 新型流感經驗中，在台灣、美國、加拿大等地的資料，皆顯示「發燒」還是最常見的症狀。美國和加拿大的病例雖報告較多的腹瀉和嘔吐，但其它的症狀和季節性流感並無顯著差異。

現有的人類 H5N1 禽流感案例中，患者在染病初期多有類流感症狀，如：發燒（溫度 38°C 以上）、喉嚨痛、咳嗽、肌肉酸痛、頭痛、全身倦怠等，部分患者有嘔吐、腹瀉和腹痛等症狀。患者可能在發病數天後，發生呼吸困難等下呼吸道症狀。依現有經驗，許多病人出現嚴重的臨床症狀，導致快速惡化或死亡，致死率高達六成以上。

國際間 H5N1 流感病例之各項臨床經驗如下：

- 1、並非所有個案都有呼吸道症狀。
- 2、臨床上發生無血性水瀉比季節性流感個案更為常見：例如有 2 名越南南部的個案，臨床診斷為急性腦炎，而且兩人都沒有出現呼吸道症狀，在泰國 1 名個案僅出現發燒、腹瀉，同樣沒有呼吸道症狀，但這 3 名個案都有罹病禽類接觸史。
- 3、許多個案尋求醫療時已出現下呼吸道症狀：目前的證據顯示，第 1 個症狀發生約 5 天後相繼出現呼吸困難，呼吸窘迫常見以聲

音嘶啞、吸氣時有濕囉音為表現，痰液外觀多變，有時有血痰發生。最近，在土耳其觀察到病患呼吸道分泌物含血，且所有個案都發生肺炎。在香港的突發疫情中，所有重症個案均有病毒性肺炎，且對抗生素治療無反應。在此次 H5N1 疫情，土耳其臨床醫師也已經報告重症個案會出現肺炎症狀，這些個案也與其他地區相同，對抗生素治療沒有反應。

4、病程進展快速：在泰國，個案從發病進展到急性呼吸窘迫僅約 6 天時間（範圍可從 4 到 13 天不等）。在土耳其的重症個案，臨床醫師觀察發現從症狀出現後 3 到 5 天即發展為呼吸衰竭；另 1 個常見表徵為包含腎臟、心臟等多重器官功能障礙。

五、實驗室診斷

(一)病毒之分離培養

流感/禽流感病毒皆可以雞胚胎蛋培養或細胞株感染培養。大部分禽流感病毒能在胚胎蛋培養中大量複製，然而從人類檢體之 H5N1 高病原性禽流感病毒對胚胎蛋有致命性，因此在生物安全考量下，欲分離該病毒的實驗室，最好為生物安全等級三級以上之實驗室。檢體採集之來源，最好為喉部拭子和呼吸道灌洗液，另外一些血清、腦脊髓液和大腸抹片也可以分離出 H5N1 流感病毒。

(二)抗原之偵測

目前之 A 型流感病毒抗原之偵測方法為直接免疫螢光偵測和酵素免疫分析 (EIA)，但是這些免疫試驗對於人類流感 H3N2 或 H1N1 病毒與禽流感 H5N1 流感病毒無法個別區分出。市面上之病毒抗原快速偵測試驗 (rapid test)，對人類「季節性流感」

較靈敏，但對 H1N1 新型流感及 H5N1 流感病毒仍無法準確偵測是否存在（敏感度依各家產牌不同，對 H1N1 新型流感僅 40-69%），因此目前對於 H5N1 流感病毒的抗原性快速偵測試劑仍待研發中。

(三)分子生物學診斷

反轉錄酶-聚合酶連鎖反應 (RT-PCR) 和即時聚合酶連鎖反應 (Real-Time PCR) 此為對於各種流感病毒之特異性和敏感度較高的方法，因為流感病毒的基因體為負股之 RNA，因此使用反轉錄酶將 RNA 反轉錄為 cDNA，再進行 PCR 放大流感的特異性片段做為篩檢。Real-time PCR 比 RT-PCR 所需時間更短，更有靈敏度且具定量偵測，但並非所有實驗室均能操作。

(四)血清學偵測

若大流感爆發流行，各種流感特異性抗體之偵測就非常重要。包括血球凝集抑制試驗 (Haemagglutination inhibition test, HI)，酵素免疫分析 (enzyme immunoassay, EIA)，和病毒中和試驗 (virus neutralization, VN) 均得用於 A 型流感特異抗體測試。微量中和抗體試驗 (microneutralization test, NT) 本建議用來偵測 A 型高病原性禽流感病毒抗體，然而對臨床常規診斷仍有其實際執行上困難 (需長時間偵測和接觸患者)，故目前僅用於實驗研究方面。

六、治療和預防

(一)流感抗病毒藥劑

目前流感抗病毒藥物主要有兩大類，分別是 M2 抑制劑 (M2 inhibitors) 及神經胺酶抑制劑 (neuraminidase inhibitors)。早期

的抗病毒藥劑為 M2 抑制劑（包括 Amantadine 及 Rimantadine），主要在抑制 A 型流感病毒的複製，不過對 B 型流感病毒不具療效，且有神經及精神副作用，並容易產生抗藥性的問題，但價格較便宜。另一新藥物為神經胺酸酶抑制劑，包括 oseltamivir、zanamivir、peramivir 及 laninamivir 等，可有效抑制流感病毒的擴散，並可同時治療 A 及 B 型流感，且較少抗藥性報告，其中 oseltamivir（克流感 Tamiflu）和 zanamivir（瑞樂沙 Relenza™）為我國目前主要儲備的兩種流感抗病毒藥劑，我國另亦儲備有 peramivir（Rapiacta®）。克流感（藥品成分 oseltamivir）為目前治療流感病毒感染之主要首選藥物，現只有口服劑型，而且需在流感發病早期使用（發病後 48 小時內）才會有效果，而且近年來抗藥性病毒株（如：季節性 H1N1 流感病毒）有逐漸增加現象，故 oseltamivir 的治療角色似乎有亦趨減弱跡象。另 oseltamivir 可能會對少數人造成副作用，最常見為噁心、嘔吐等胃腸反應，甚至在青少年身上可能發生神經-精神事件，如行為及感覺異常、幻覺、嗜睡或意識障礙等情況，該等神經-精神事件案例在日本發生最多，因此藥政單位已要求藥廠於仿單上加註警語。流感病患服用克流感的整個期間，均應小心監測其不尋常行為之徵兆。

瑞樂沙（藥品成分 Zanamivir）依其仿單所載，「僅可使用隨藥提供的碟型吸入器，以經口吸入的方式投入呼吸道」，並附有詳細圖示教導病人如何正確使用藥品，以達到療效。醫療人員或病患不應擅自更改其投予途徑：如自行溶解成不同溶液，以氣霧機投藥等。另曾有在使用瑞樂沙後出現支氣管痙攣或呼吸功能降低之現象報告，但極為罕見，目前台灣使用經驗仍少。

流感重症患者若因昏迷等原因致無法吞服/吸入抗病毒藥劑之防疫/治療需求時，經醫師評估及病患/家屬同意使用者，可向疾病管制署申請使用儲備的點滴注射型流感抗病毒藥劑 Rapiacta®（藥品成分 peramivir）。此藥劑係由日本塩野義製藥公司製造之靜脈注射劑型流感抗病毒藥劑，可用於治療 A 型或 B 型流感患者，目前雖已取得日本藥政許可上市，但尚未取得我國藥政許可，係由疾病管制署以專案進口方式採購儲備。而由於本藥劑係以點滴注射方式使用，有心臟、循環器官功能不良或腎功能不良病患使用需慎重，且未有資料可證實於症狀發生後 48 小時後使用本藥劑之有效性，於早產兒、新生兒投與之用法及用量亦尚未確立。

神經胺酸酶抑制型的抗病毒藥劑於症狀發生後 48 小時內服用可以減輕症狀及縮短病程 1 或 2 天，減少併發症及住院率等，故民眾如有流感相關症狀或流行病學條件應儘速就醫評估。另抗病毒藥劑用於治療流感大流行病例之經驗尚未充分，屆時用藥效益、抗藥性等問題仍待觀察及研究，民眾應遵循醫事、藥事人員指示服用藥物。

(二)感染的控制和預防

禽類感染禽流感會使其糞便和分泌物含大量病毒，這些污染物會廣泛的散布在環境中，像是水、灰塵、土壤、鳥籠和一些器具上，而此等病毒於土壤和水中，仍可以存活數週到數個月之久，且氣溫越冷，存活的時間越久。受到高病原性禽流感感染的鳥類，其身上大部分之組織、器官甚至是下的蛋都含有病毒，因此很有可能藉著直接或間接接觸或食入這些鳥類排遺或製品，經由鳥傳人的模式，將高病原性禽流感病毒傳染到人類身上。

為避免禽流感病毒演化成具有人傳人能力之病原，受感染病患應實施隔離的措施，並且將其排泄物和分泌物集中消毒。另外，儘量避免和野生的禽鳥類直接接觸，若有需要應戴上外科口罩。為避免禽流感在醫院或人口密集區散布，因此對於禽流感病患的密切接觸者和醫療人員給予神經胺酸酶抑制劑作為預防性投藥。

(三)疫苗

流感疫苗是控制流感流行的最重要方式，不活化流感疫苗自 1940 年代上市使用至今，活性減毒疫苗則於 2003 年美國核准上市。目前國內上市者均為不活化疫苗，採肌肉注射，依我國 ACIP 建議，6 個月到 9 歲的兒童過去未曾接種流感疫苗需接種 2 劑，間隔至少 1 個月以達到有效的抗體反應；曾接種過者，每年接種 1 劑即可。9 歲以上兒童及成人，不管其流感疫苗接種史僅需接種 1 劑。疫苗接種效果除了決定於接種的疫苗株是否與流行的病毒株相吻合外，也與接種者的年齡與健康狀態有關。2 歲以上的保護效果通常為 70~80% (95%信賴區間 50~95%)，6 個月到 2 歲的嬰幼兒效果較差。接種疫苗後，通常 14 天後即產生有效的保護抗體，保護期約為年。北半球流感流行高峰期大約從 12 月底到 3 月初，因此流感疫苗的最適當接種時機為 10 月初到 11 月底。由於流感季節常延伸到 3 月與 4 月，因此整個流感季節都建議接種流感疫苗。一般建議感染後容易併發重症之高危險族群及容易傳播之高傳播族群接種疫苗，美國 ACIP 則於 2010 年建議所有 6 個月以上兒童與成人每年都接種流感疫苗。

流感疫苗病毒株之選用，具有全球一致性。係由 WHO 每年 2 月對北半球建議更新之病毒株組成(南半球則是每年 10 月)。

流感疫苗成份均包含3種不活化病毒，即 2 種 A 型（H1N1及 H3N2）、1 種 B 型。傳統上，流感疫苗是以雞胚胎蛋培養技術製造，但此方式會需要大量雞蛋，因此近年也發展出細胞培養技術，避免因禽流感疫情導致雞蛋產量下滑，製造疫苗的雞胚胎蛋勢必嚴重缺乏，而影響疫苗產量，同時對雞蛋嚴重過敏的人亦可以接種，不過其產能較小，2009 年 H1N1 大流行流感疫苗大多是雞蛋製成，只有少數使用細胞培養，主要就是因為產能的考量。另外使用類流感病毒顆粒（influenza virus-like particle, VLP）製備疫苗的技術也已被發展出來。其他如 DNA 疫苗、活性基因重組疫苗等仍在初期臨床發展階段，其有效性和安全性目前未知。此外科學家也希望研發出一種可以預防所有流感病毒株的通用流感疫苗（universal influenza vaccine），不需要每年改變其病毒株的組成份，以應付全球隨時可能發生的流感大流行。

研發大流行前疫苗（如 H5N1 疫苗）係屬 WHO 因應流感大流行策略之一，且 WHO 亦會適時公布疫苗候選株以及臨床試驗結果提供各國參考。人用流感 A/H5N1 疫苗基於其安全性、免疫原性、保護效果與有效期間，其製造方式包括：雞蛋或細胞所培養病毒疫苗、活性或去活性病毒疫苗、全病毒疫苗、裂解病毒疫苗或次單位抗原疫苗、有無添加佐劑、佐劑的種類等。除此之外其他方式也是值得考慮與發展的。目前已有廠商獲得歐盟上市許可。WHO 也在 2008 年 5 月公布人用流感 A/H5N1 疫苗之儲備與使用建議。我國則在 2006 年 12 月完成儲備，並視國際與國內疫情狀況，優先提供第一線醫護及衛生防疫人員接種。2009 年發生 H1N1 流感大流行疫情，大部分 H1N1 流感疫苗的

臨床試驗，都顯示其致免效果良好，而且耐受性佳。10 歲兒童與成人大多只需要接種 1 劑，9 歲以下兒童則需要間隔 3 週以上接種 2 劑，才能達到理想保護效果。為了使用較少抗原做出大量疫苗，有些大流行 H1N1 流感疫苗加了免疫佐劑，而且都是 AS03、MF59 等新型佐劑，有些則仍依照傳統不加任何佐劑。我國採購兩種 2009 大流行 H1N1 流感疫苗，其一為義大利諾華藥廠製造，含 MF59 佐劑；另一種為國內的國光公司製造，不含佐劑。兩種疫苗都是雞蛋培養病毒做成的不活化疫苗，其抗原成份是根據 WHO 建議之病毒株 A/California/7/2009 (H1N1) -like virus。這兩種疫苗都建議肌肉注射，6 個月至 9 歲間隔至少 3 週接種 2 劑，10 歲以上只需要接種 1 劑。類似季節性流感疫苗，6 個月至以上未滿 3 歲幼兒，每次接種劑量為 0.25mL，3 歲以上之接種劑量為 0.5 mL。但是因為國光製造的流感疫苗技術來自日本北里藥廠，其仿單適應年齡為 1 歲以上。所以 6 個月至未滿 1 歲嬰兒都接種諾華公司製造的疫苗。

2009 大流行 H1N1 流感疫苗接種計畫之推動經驗顯示，每年例行性的推動季節性流感疫苗接種計畫，確實有助於提昇大流行疫苗之產能與大規模配送、施打作業，不過也突顯政府對於疫苗安全性議題應與民眾有更適切的溝通。

七、消毒劑之使用

WHO 於 2007 年 5 月 10 日所公布之 A (H5N1) 醫療機構感染控制指引中，有關消毒劑使用，建議可使用酒精及漂白劑 (sodium hypochlorite, 次氯酸鈉)。酒精能有效抑制流感病毒活性，濃度 70% 的酒精是強效且廣效的殺菌劑。但是酒精為易燃

物，若當表面消毒劑使用時，必須限制在小範圍表面積的消毒，且只能使用在通風良好處以避免燃燒。而酒精在長期和重複使用後也可能對橡膠或部分塑膠造成退色、膨脹、硬化和破裂；漂白劑則是很強且有效的消毒劑，其活性物質 sodium hypochlorite 能有效殺死細菌、黴菌和病毒，包括流感病毒。稀釋的家用漂白水，在不同接觸時間不同接觸時間（10～60 分鐘）皆有作用，且價格便宜，可建議用在醫療機構作為消毒劑，然而漂白水會刺激黏膜、皮膚和呼吸道，因此，使用漂白水必須小心，不當的使用會降低其消毒效果並造成醫護人員的傷害。