

美國疾病管制中心

H1N1 新型流感臨床治療暫時指引

第一部分 臨床指引

1. 病例之確認與照護	2~4
2. 抗病毒藥劑使用	5~7

第二部分 針對特殊族群之臨床指引

3. 心血管疾病(含心臟與腦血管疾病)患者	8
4. 青少年與成人 HIV 感染者	9~10
5. 懷孕婦女	11~14
6. 嬰幼兒及兒童	15~17

說明：

- 美國疾病管制中心(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)於 2009 年 4 月 H1N1 新型流感疫情爆發後，陸續公布及更新臨床治療相關指引。為便於國內醫療機構及醫事人員參閱，提供中譯文如下。
- 由於 H1N1 新型流感之通報、採檢及用藥規範會依防治目的而修訂，因此部份內容與美國 CDC 原文有所差異。
- 請注意各項指引會隨時依最新訊息修訂，請隨時上網查閱更新版本。

1. 病例之確認與照護

美國 CDC 原文指引：

Interim Guidance for Clinicians on Identifying and Caring for Patients with Swine-origin Influenza A (H1N1) Virus Infection

公布日期：May 4

目的

本篇旨在提供臨床醫師照護 H1N1 新型流感確定或疑似病例之指引，係依國外病患之流行病學和臨床資料而更新。美國疾病管制中心建議應優先檢驗具有嚴重呼吸道症狀，或為本篇所定義之流感併發症的高危險族群。

傳染途徑

H1N1 新型流感病毒的傳播方式目前仍待調查研究，但現有資料顯示其傳播方式應與一般流感病毒類似。季節性流感病毒被認為主要是透過大粒子呼吸道飛沫在人與人間傳播，例如當被感染者在易感染者附近咳嗽或打噴嚏。因大粒子呼吸道飛沫無法一直於空氣中懸浮，且只能維持短距離的懸浮 (<6 英尺)，故經由飛沫傳染需要來源者和接受者有密切接觸。接觸受污染的表面或是空氣傳染則是其它可能的傳播途徑。由於關於 H1N1 新型病毒傳染方式的資料有限，目前並不清楚病毒是否會經由眼、結膜或胃腸道而感染。由於這是一種人類的新型 A 型流感病毒，由感染者傳染給密切接觸者可能很常見。病例的呼吸道分泌物及體液（腹瀉糞便）應視為具有潛在傳染性。

潛伏期

潛伏期並不清楚，可能的範圍是 1-7 天，最可能是 1-4 天。

新型流感確定病例定義

依據世界衛生組織(WHO)2009 年 7 月 10 日所公布之全球監視指引(Human infection with pandemic (H1N1) virus: updated interim WHO guidance on global surveillance)，確定病例的定義為：經實驗室確診為 H1N1 新型流感病毒陽性，其檢驗方法包括下列任何一項：

1. PCR。
2. 病毒培養。
3. H1N1 新型流感病毒中和抗體 4 倍上升。

臨床表現

無嚴重併發症之新型流感病人會出現發燒、畏寒、頭痛、上呼吸道症狀（咳嗽、喉嚨痛、流鼻水、呼吸急促）、肌肉痛、關節痛、疲勞、嘔吐、或腹瀉等症狀。在紐約市，95%的新型流感患者符合類流感病例定義（主觀發燒加上咳嗽和/或喉嚨痛）。

併發症

迄今尚無足夠關於新型流感併發症的資料。過去豬流感病毒感染者的臨床症狀可以從輕微呼吸道症狀、下呼吸道疾病、脫水至肺炎等，偶爾會造成感染者死亡。雖然目前尚無新型流感的臨床症狀分布資料，醫師應預期其併發症與季節性流感類似，如加重慢性疾病、上呼吸道疾病（鼻竇炎、中耳炎、哮喘）、下呼吸道疾病（肺炎、細支氣管炎、重積性氣喘）、心臟（心肌炎、心包膜炎）、肌肉骨骼（肌肉炎、橫紋肌溶解症）、神經（急性和感染後腦病變、腦炎、熱痙攣、癲癇重積狀態）疾病、毒性休克症候群與繼發性細菌性肺炎或敗血症等。

併發症之高危險族群

迄今尚無足夠資訊來定義新型流感併發症之高危險族群。因此，季節性流感併發症的危險年齡層與高危險族群，也應視為新型流感併發症的高危險族群。季節性流感併發症的高危險族群包括：

- 5歲以下的兒童；
- 65歲或以上的老人；
- 長期服用阿斯匹靈的兒童和青少年（18歲或以下），以及感染流感病毒後可能併發雷氏症候群(Reye syndrome)的高危險族群；
- 孕婦；
- 有慢性肺、心血管、肝、血液、神經、肌肉、或代謝疾病的成人和兒童；
- 免疫抑制（包括因藥物或愛滋病毒感染造成的免疫抑制）的成人和兒童；
- 護理之家和其他慢性照護機構住民。

新型流感病人之醫療照護

不是所有懷疑感染新型流感病毒者都需要就醫。重症病人及流感併發症的高危險族群應與他們的醫師聯繫或尋求醫療照顧。

何種病人應接受新型流感病毒的檢驗

如果病患出現急性發燒合併呼吸道症狀，或是敗血症，醫生應檢驗該病患是否感染新型流感病毒。某些族群，包括嬰兒、老年人及免疫系統抑制者感染後可能出

現非典型的症狀。檢驗應優先使用於：(1)需要住院治療的病人；或是(2)流感併發症的高危險族群（見上述清單）。應採集上呼吸道檢體，如鼻咽拭子或鼻咽抽吸物，鼻拭子加上咽喉拭子或鼻腔沖洗液，或氣管抽吸物。對病人執行鼻腔和氣管抽吸物收集的人員需要穿著適當的個人防護裝備。檢體應送至指定之實驗室。並非所有疑似新型流感病例都需要確診，例如輕症病患。採檢送驗規範可能因時、因地而異，因此，醫師應瞭解衛生單位最新的檢驗規範，並以臨床判斷來決定是否該進行採檢。

新型流感之治療

新型流感病毒對於 oseltamivir 及 zanamivir 皆具有感受性，但對於 amantadine 及 rimantadine 則具有抗藥性。可參照下一節之流感抗病毒藥劑使用指引。

其它的治療

其它治療如抗生素的使用，應由醫師依患者的臨床症狀而決定。肺炎的抗生素治療，應參照社區性肺炎的臨床指引。對嚴重的社區性肺炎病患須加護病房治療者，若合併有(1)肺部壞死性或空洞浸潤；或(2)膿胸，則另應考慮抗藥性金黃色葡萄球菌（MRSA）感染。

台灣肺炎之診治指引連結如下：

http://www.tspccm.org.tw/download/2007/12/2007_肺炎指引.pdf

傳染期

病人可以散播新型流感病毒的時間長短仍未明。因此，目前估計的可持續傳播新型流感病毒的時間是參考季節性流感病毒。感染者被認為發病的前一天即可以傳播病毒，直到症狀消除為止。一般認為新型流感感染者在發病前一天到發病後 7 天被視為具有傳染性。兒童，特別是年幼的兒童，傳染期可能長達 10 天。

感染控制措施

可參照「照護新型流感(H1N1)的確定病例或疑似病例的感染控制指引」。

(原文連結：http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidelines_infection_control.htm)

2. 抗病毒藥劑使用

美國 CDC 原文指引：

Interim Guidance on Antiviral Recommendations for Patients with Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts

公布日期：May 6

目的

本篇旨在針對新型流感病毒感染提供用藥之暫時性指引，內容將俟新型流感之流行病學及臨床表徵更明確後予以更新。

抗藥性

新型流感病毒對於 neuraminidase inhibitor 類藥物(zanamivir 及 oseltamivir)具有感受性，而對 adamantane 類藥物(amantadine 及 rimantadine)有抗藥性。

治療性用藥指引

治療可給予 oseltamivir 或 zanamivir (劑量如表一)，惟用藥種類之建議將視未來藥物效益、臨床表徵、藥物副作用及感受性等而改變。

決定治療與否十分仰賴臨床判斷，當新型流感患者沒有嚴重症狀，除非其屬於併發重症之高危險群，否則不需抗病毒藥劑治療。在藥物有限情況下，衛生單位未來可能提出治療性用藥之優先順序。

如果病人非高危險群亦非住院者，醫療照護者應就臨床判斷提出治療決策，且遇兒童病患時應考慮到 5 歲以下，特別是 2 歲以下兒童發生併發症之風險性最高。許多病患雖感染新型流感，但其非高危險族群且呼吸道症狀同季節性流感一樣具自限性，因此對大多數病人之用藥需謹慎考慮是否必要。因此，有關檢驗、治療及預防用藥應優先使用於住院病患或流感併發症高危險群。

當決定投藥後，不管是 oseltamivir 或 zanamivir 都應於症狀發生後儘快給予，於季節性流感之研究顯示症狀開始後 48 小時內開始治療療效最佳，然而有些研究顯示對住院患者超過 48 小時才投予 oseltamivir 仍有縮短住院天數或減低死亡率的助益。建議療程為 5 天。至於劑量，在 1 歲或以上兒童及成人與季節性流感用藥劑量相同 (如表一)，至於 oseltamivir 用於 1 歲以下兒童，是否可比照美國食品藥物管理局緊急使用授權(Emergency Use Authorization, EUA)之劑量 (如表二)，尚在討論中。

備註：對於季節性流感地區，特別是季節性 H1N1 流感病毒對 oseltamivir 產生抗藥性之流行區，可考慮投予 zanamivir 或合併使用 oseltamivir 與 rimantadine 或 amantadine 藥物，以對感染季節性 H1N1 流感病毒病患施予經驗治療及預防用藥。

預防性用藥指引

目前公費抗病毒藥劑之使用對象未將預防用藥納入。如有特殊狀況須進行預防性用藥，可給予 oseltamivir 或 zanamivir（劑量如表一），暴露後預防療程為最後已知暴露後 10 天。暴露後預防用藥之適應症為與新型流感確定、可能或疑似病例在其可傳染期間有密切接觸者。新型流感之可傳染期與季節性流感類似，即發病前一天至發病後 7 天，然而兒童特別是幼童，其可傳染期可能更長。本指引定義之可傳染期為發病前一天至發病後七天，因此假如接觸於病患之時間點超過該病患之 7 天可傳染期，則不需給予預防性用藥。針對暴露前預防用藥，服藥時間應包含整個暴露期，直到已知最後一次暴露於新型流感之可傳染期後再持續服用 10 天。美國在緊急使用授權下，oseltamivir 也可使用於 1 歲以下兒童之預防用藥。

暴露前預防用藥應僅於特殊限定情況下使用且需符合衛生單位的規定。如個人有持續性的職業感染風險且其具有併發流感重症風險（如健康照護者、公衛人員或於爆發疫情社區之第一線工作人員），應考慮完整佩戴防護裝備或輪調職務。

表一、感染新型流感之治療或預防用藥劑量（摘錄自 IDSA 季節性用藥指引）

藥物/族群		治療	預防
Oseltamivir			
成人		75mg 膠囊 1 天 2 次，共 5 天	75mg 膠囊 1 天 1 次
12 個月以上 兒童	15 公斤或以下	1 天 2 次，共服用 60mg	30mg 1 天 1 次
	16-23 公斤	1 天 2 次，共服用 90mg	45mg 1 天 1 次
	24-40 公斤	1 天 2 次，共服用 120mg	60mg 1 天 1 次
	大於 40 公斤	1 天 2 次，共服用 150mg	75mg 1 天 1 次
Zanamivir			
成人		每次吸入 2 孔 5mg 藥片（共 10mg），一天 2 次	每次吸入 2 孔 5mg 藥片（共 10mg），一天 1 次
兒童		每次吸入 2 孔 5mg 藥片（共 10mg），一天 2 次（年齡需 7 歲或以上）	每次吸入 2 孔 5mg 藥片（共 10mg），一天 1 次（年齡需 5 歲或以上）

1 歲以下嬰兒用藥

1 歲以下嬰兒為感染季節性流感併發重症之高危險群，感染新型流感病徵仍在研究中，目前尚未知 1 歲以下嬰兒感染新型流感是否有較高風險發生併發重症。Oseltamivir 目前尚未核准使用於 1 歲以下嬰兒，然而從有限的季節性流感使用安全資料指出，oseltamivir 用於 1 歲以下嬰兒發生嚴重副作用之機率很低。

美國 FDA 因考量嬰兒有較高的流感罹病率及死亡率，對感染新型流感的嬰兒使用 oseltamivir 治療可能有益處，故公告其緊急使用授權。（見表二及表三）。

表二、一歲以下幼兒使用 oseltamivir 治療之建議劑量

年齡	5 天的治療建議劑量
小於 3 個月	每次 12mg，一天 2 次
3-5 個月	每次 20mg，一天 2 次
6-11 個月	每次 25mg，一天 2 次

表三、一歲以下幼兒使用 oseltamivir 預防之建議劑量

年齡	10 天的預防建議劑量
小於 3 個月	此年齡層服藥後之資料有限，因此除非情況緊急否則不建議用藥。
3-5 個月	每次 20mg，一天 1 次
6-11 個月	每次 25mg，一天 1 次

當有需要使用 oseltamivir 於新型流感症狀嚴重或曾暴露於新型流感確定病例之嬰幼兒時，醫療人員應考量此類族群缺乏用藥安全及劑量的研究，並且需仔細監測用藥安全。

孕婦

孕婦為已知季節性流感併發重症之高危險群，在過去流感大流行已有嚴重併發症病例報告。孕婦感染新型流感已有發生嚴重病例報告，且在 1988 年曾有孕婦因此感染他種豬流感病毒死亡。Oseltamivir 和 zanamivir 皆沒有任何臨床試驗證實懷孕婦女服藥之安全性，不過即使該族群有少數服藥後之副作用報告，但藥物與副作用之間仍無明顯相關性。懷孕不應被認為是使用 oseltamivir 或 zanamivir 之禁忌。因為 oseltamivir 有全身性作用，故為治療用藥的優先選擇。

目前公費抗病毒藥劑之使用未規範有預防性用藥對象。如有特殊狀況須對孕婦使用預防性用藥時，因 zanamivir 在全身的吸收有限，預防用藥可優先考慮使用 zanamivir。不過因為 zanamivir 為吸入劑型，使用時須考慮可能會造成呼吸系統之併發症，尤其是呼吸道疾病高危險群的女性。

3. 心血管疾病(含心臟與腦血管疾病)患者

美國 CDC 原文指引：

H1N1 Flu and Patients With Cardiovascular Disease (Heart Disease and Stroke)

公布日期：May 2

- 患有慢性心血管與腦血管疾病的病人，在流感流行期間，其疾病急性惡化之風險將增加；
- 病人若具有慢性心血管腦血管疾病之危險因子如高血壓、吸煙、肥胖及家族早發心臟病病史等，其照顧應較健康者優先給予，但其優先性仍在醫療照護者、年幼者、老人與罹病者之後；
- 醫療照護者需意識到流感可能增加心血管疾病事件之發生數，導致需要更多的住院及醫療資源使用，以治療急性冠狀動脈疾病、心衰竭及中風；
- 應考慮儲備足夠常用之心血管疾病預防及治療藥物。

另外，訂有病患的暫時性指引(Interim Guidance for People With Heart Disease, Stroke, or Cardiovascular Disease)，內容如下：

- 應保有 2 週份的藥物。
- 患有流感或呼吸道疾病時，在諮詢醫護人員之前，毋須停止用藥。
- 心衰竭病人應留意呼吸狀況的變化，並適時通知醫護人員。
- 應養成勤洗手等衛生習慣。

4. 青少年與成人 HIV 感染者

美國 CDC 原文指引：

Interim Guidance—HIV-Infected Adults and Adolescents: Considerations for Clinicians Regarding Novel Influenza A (H1N1) Virus

公布日期：June 5

背景

有關新型流感之流行病學及臨床表現仍持續在調查當中，目前仍缺乏充分的研究證據指出那些族群屬於容易導致嚴重併發症之高風險族群。然而，成人或青少年 HIV 患者，尤其是 CD4 T 細胞數目較低者，已知有較高的風險引起病毒性或細菌性之下呼吸道感染或續發性肺炎。

從有限的研究報告指出，HIV 患者感染季節性流感可能較為嚴重，有較高之住院率，較長的病程，且有較高的死亡率，尤以進展至後天免疫不全症候群(AIDS)者為甚。因此推測 HIV 感染者，特別是 CD4 T 細胞數目低與 AIDS 患者，有較高的風險因感染 H1N1 新型流感而導致嚴重之併發症。

臨床表現

感染新型流感之 HIV 患者可能會出現典型急性呼吸道症狀（如咳嗽、流鼻水、喉嚨痛等）、發燒、頭痛及肌肉疼痛等。有些 HIV 患者因本身 CD4 T 細胞數目較少而導致病程加速，亦容易引發續發性細菌性感染包括肺炎在內。HIV 患者若疑似感染新型流感病毒，應採集適當之檢體（請參考檢體採集指引），送往州立實驗室進行病毒分型檢驗。

HIV 感染者本身應對上述流感症狀及症候有所警覺。HIV 感染者懷疑自己可能有流感症狀症候，或可能接觸到季節性或新型流感確定、疑似或可能病例者，應聯絡其醫療照護者以評估是否須要抗病毒藥物的治療或預防。

治療及預防用藥

HIV 患者若為公費抗病毒藥劑的用藥對象，應接受經驗性抗病毒藥物治療。

於季節性流感之研究顯示，抗病毒藥物在症狀開始後 48 小時內開始治療療效最佳，然而有些研究顯示對住院患者超過 48 小時才開始治療仍有好處。建議療程為 5 天，而預防性投藥之期間為自最後暴露後算起 10 天。有關 HIV 患者感染新型流感使用 oseltamivir 及 zanamivir 藥物之治療及預防與季節性流感相同，然而臨床醫師亦可依患者病情逕行評估是否需增加療程。目前並無報告顯示 HIV 患

者於接受 oseltamivir 或 zanamivir 治療後有出現其他副作用，同時給予 oseltamivir 或 zanamivir 與現有之抗反轉錄病毒藥物並非絕對禁忌。

HIV 患者其它可降低新型流感感染風險之方式

目前並無新型流感疫苗可供使用。

要降低感染新型流感之方式為避免接觸有呼吸道症狀之患者，這些方式包括勤洗手、注意咳嗽禮節、出現流感症狀者應在家休息或戴上口罩儘速就醫，避免與同居者接觸而散播病毒。而其他降低病毒傳播之措施則包括減少非必要之社交接觸、避免進入擁擠通風不佳之公共場所、正確使用口罩及維持良好之手部衛生等。這些指引將會隨著更多資料的取得，特別是 HIV 感染者併發新型流感重症風險資料而隨時更新。

病患應被告知保持身體的健康對於減低流感感染風險，以及在感染流感時增加免疫系統對抗病毒能力的重要性。那些現正接受抗反轉錄病毒藥物治療，或是伺機性感染抗生素預防投藥的病患，應被告知遵從醫囑服藥的重要性。

5. 懷孕婦女

美國 CDC 原文指引：

Pregnant Women and Novel Influenza A (H1N1): Considerations for Clinicians

公布日期：June 30

本篇為孕婦感染新流感時使用抗病毒治療之臨時指引。當孕婦出現類流感症狀時，應儘快治療；治療不應因等候流感測試結果而延遲。

背景

在人與人之間傳播的 H1N1 新型流感於 2009 年 4 月首次被發現。雖對於孕婦與嬰兒的影響尚未有完整流行病學研究資料，但這次疫情中已有孕婦及嬰兒重症報告。另根據前次流感大流行與季節性流感疫情，懷孕婦女較易引起嚴重的併發症狀。1918 年至 1919 年與 1957 年至 1958 年流感流行期間，曾報導許多關於孕婦感染流感病毒而導致死亡的案例。根據先前流感大流行的報導中記載許多因感染流感而導致不良妊娠 (adverse pregnancy) 的案例，如較高的自然流產率與早產，尤其是在因感染導致肺炎的孕婦身上。另外，根據在非大流行期間所研究的病例報告和流行病學也顯示，懷孕後感染流感導致孕婦併發症的風險性較一般人為高，且會增加不良周產期狀況 (adverse perinatal outcomes) 或分娩併發症 (delivery complications) 之風險。

臨床表現

孕婦感染新型流感預期將產生典型的急性呼吸道症狀 (如咳嗽，喉嚨痛，流鼻涕等) 和發燒。其他的症狀包括全身疼痛、頭痛、疲勞、嘔吐與腹瀉等。大多數孕婦感染後除典型的流感症狀外並無併發症發生。然而，在少數懷孕婦女，病程可能會發展迅速，導致繼發性細菌性感染，包括肺炎等。這些嚴重的母體疾病可能合併發生胎兒窘迫，也曾有過個案報告不良妊娠與產婦死亡可能與重症有關。理論上，當孕婦懷疑感染新型流感病毒時，應進行採樣檢測。然而，不應因未進行檢驗或等待檢驗結果而暫緩或延遲治療。故臨床醫師應依新型流感的蔓延情況與是否符合流感症狀等要素給予婦女適當的治療。

治療和預防性投藥

當孕婦懷疑感染流感時，應儘早進行抗病毒藥物治療。醫生不應當等待測試結果後再治療，因為這些藥物在早期症狀出現時給予效果最佳。目前流行的新型流感

病毒對 neuraminidase inhibitor 如 zanamivir(Relenza®)與 oseltamivir (Tamiflu®)具敏感性，但是對 adamantane 如 amantadine (Symmetrel®) 和 rimantadine (Flumadine®) 等抗病毒藥物則具有抗藥性。Oseltamivir 是以口服的方式導致全身吸收；相反的，zanamivir 是以噴霧的方式吸入，故全身吸收效果較低。Zanamivir 或 oseltamivir 建議用於孕婦感染新型流感與成年人感染季節性流感之治療方式相同。懷孕不應被視為使用 zanamivir 或 oseltamivir 的禁忌。由於孕婦感染新型流感時有較高的風險會發生嚴重的併發症，故使用 zanamivir 或 oseltamivir 治療的效益會高於其使用時理論上可能的副作用。雖然曾有報導指出孕婦服用抗病毒藥物出現一些副作用，但並無直接證據顯示之間有所關聯(可參閱第 2 篇之抗病毒藥物劑使用指引)。

治療建議

美國 CDC 建議患有流感的孕婦接受抗病毒藥物治療。由於 oseltamivir 具有全身性作用，故為治療孕婦的首選藥物。建議治療期間程為 5 天。治療不應因等待檢驗結果而延遲，且應儘速於發病後治療，最好是在發病後 48 小時內開始。由季節性流感的研究數據顯示，住院病人即使開始接受抗病毒藥劑治療時間超過發病後 48 小時，仍具有一定的療效。因此，建議高風險性族群，包括孕婦在內，發病超過 48 小時後仍應持續服用抗病毒藥劑，尤其是需要住院治療之患者。

預防性投藥建議

有關孕婦之預防性投藥，因 zanamivir 的全身性吸收有限，故一般建議使用 zanamivir 進行預防性投藥。然而一些資料顯示，這種吸入性的給藥途徑可能導致呼吸併發症。故對於會產生呼吸症狀的婦女，使用 oseltamivir 是較理想的替代方法。一般預防投藥為最後接觸病患後再進行 10 天的治療。但在可能有多重暴露的情況下，如家人間，對孕婦進行預防性投藥所須時程需臨床上的考量。建議應對暴露後之孕婦密切監測是否有類流感症狀。

發燒治療

許多研究指出流感的副作用與體溫過高 (hyperthermia)有關。研究顯示，產婦在懷孕前三個月若有體溫過高的現象，有雙倍的風險可能會導致胎兒中樞神經和其他先天缺陷與不良後果。其它有限的研究數據也顯示，與發燒相關的出生缺陷 (birth defects)可能可以藉由退燒藥或含有葉酸之多重維生素治療以減輕此現象發生。孕婦在分娩時發燒已被證明對新生兒與其發育是一個危險的因素，可能會造成不良的影響包括新生兒抽搐、腦病變、腦性麻痺、和死亡。雖然區分這些不良影響究竟是由引起發燒的原因，或是由於體溫過高本身所導致是相當困難的，但孕婦若有發燒的現象則應進行治療，因為會對胎兒造成影響。Acetaminophen 是懷孕期間發燒最佳的治療方式。

以下是簡要節錄抗流感藥物指引內容。

表 1. 建議在新型流感治療或是預防上所需之抗病毒藥物劑量 (Table extracted from IDSA guidelines for seasonal influenza.)		
藥劑, 族群	治療(Treatment)	預防(Chemoprophylaxis)
Oseltamivir		
成人	一天服用兩次的 75-mg 膠囊藥物 持續治療 5 天	一天服用一次的 75-mg 膠囊藥物
Zanamivir		
成人	每次吸入 2 孔 5mg 藥片 (共 10mg)，一天 2 次，持續治療 5 天。	每次吸入 2 孔 5mg 藥片 (共 10mg)，一天 1 次。

以其他的方式來降低孕婦感染新型流感之風險

目前尚無疫苗可以有效預防的 H1N1 新型流感病毒。但是，藉由防止病毒由呼吸道感染措施可減少被 H1N1 新型流感病毒感染之風險。這些行動措施包括：

1. 經常洗手；
2. 盡量減少與病患接觸；
3. 有症狀者留在家中(除非去尋求醫療照顧外)；
4. 有症狀者咳嗽應掩口鼻；
5. 發生社區感染時應盡可能避免到密集性場所；
6. 正確地使用防護面罩和口罩(詳細內容可至 [Interim Recommendations for Facemask and Respirator Use to Reduce Novel Influenza A \(H1N1\) Virus Transmission](#) 查詢)。

嬰兒餵養的考量

嬰兒若不餵食母乳特別容易受到感染和因嚴重呼吸道症狀而須住院治療。未因流感致病的產婦在分娩後應鼓勵其儘早並頻繁地用母乳餵養嬰兒。理想的情況下，嬰兒應從母乳中獲得大部分營養。避免使用配方奶；讓嬰兒儘可能由母乳中獲得母源抗體。

嬰兒為新型流感感染的高危險群，但鮮少有資料提供如何防治嬰兒的新型流感感染。可能的話，應只允許無病徵的成年人照顧嬰兒，包括餵食。新型流感病毒是否會經由母乳傳染仍不清楚，但因季節性流感甚少導致成病毒血症，故推測其經由母乳傳染也是極為罕見。生病的婦女為避免疾病傳染至嬰兒，應鼓勵其使用啣

筒將母乳抽出至奶瓶中，並由健康的家人代為餵食。使用抗病毒藥物治療或預防不應視為是哺育母乳的禁忌。

認真遵守手部衛生和咳嗽禮儀是至關重要的，尤其是生病婦女在無人可以幫助照料嬰兒的情況下。有出現類流感症狀之婦女在照顧和餵養嬰兒時應使用口罩。

(see Interim Recommendations for Facemask and Respirator Use to Reduce Novel Influenza A (H1N1) Virus Transmission)。

應指導家長或是保姆如何保護嬰兒以避免受到如新型流感病毒等呼吸感染：

1. 於任何時候皆實踐手部衛生與咳嗽禮儀。
2. 使嬰兒遠離生病患者，並儘可能不去人多的場所。
3. 避免嬰兒將玩具和其他物品放進嘴巴裡。若曾放置嬰兒嘴巴的物品應使用肥皂和水洗淨。

6. 嬰幼兒及兒童

美國 CDC 原文指引：

Interim Guidance for Clinicians on the Prevention and Treatment of Novel Influenza A (H1N1) Influenza Virus Infection in Infants and Children

公布日期：May 13

嬰幼兒與 H1N1 新型流感病毒

目前對於在人群中傳播的新型流感病毒會如何影響兒童所知甚少，而由季節性流感和以往大流行經驗看來，兒童尤其是5歲以下的幼兒和具高危險病史者，因流感引發相關併發症的機率較高；而在5歲以下幼兒中，小於2歲的嬰幼兒感染季節性流感併發重症的風險最高。

由流感病毒感染所造成的病症，與其他呼吸道病原所造成之疾病，若要單純從症狀來鑑別診斷是非常不容易的。幼童感染流感時，較不會出現如發燒或咳嗽等典型症狀；至於嬰兒則較常出現發燒和嗜睡，而不一定會有咳嗽等呼吸道病徵。

兒童流感相關死亡個案雖不常見，在美國每年仍平均有92例小兒死亡個案，而這些死亡個案中，某些個案為流感病毒與金黃色葡萄球菌（Staphylococcus aureus）共同感染，特別是抗藥性金黃色葡萄球菌(methicillin resistant S. aureus, MRSA)。

重症症狀可能包括：

- 呼吸中止 (Apnea)
- 呼吸急促 (Tachypnea)
- 呼吸困難 (Dyspnea)
- 發紺 (Cyanosis)
- 脫水 (Dehydration)
- 意識不清 (Altered mental status)
- 躁動 (Extreme irritability)

發展遲緩和有慢性疾病的兒童

某些兒童感染流感時會有較高的風險發生併發症。一項在2003-2004年流感季針對153個死於季節性流感之兒童病例調查發現：33%兒童原本就有潛在疾病被認為可能增加併發症風險；20%有其他慢性疾病；47%在感染前處於健康狀態。有慢性神經系統疾病或神經肌肉疾病者約佔三分之一。

風險較高的兒童包括：6個月內的嬰兒、有免疫抑制、懷孕、慢性腎病、心臟疾病、HIV/AIDS、糖尿病、氣喘或其他肺部疾病、鐮刀型貧血 (sickle cell disease)、

因慢性病而長期服用阿斯匹靈的兒童。此外，兒童因神經系統疾病例如身心發展障礙、腦性麻痺、脊髓損傷、痙攣、代謝疾病，或其他神經肌肉疾病影響其呼吸功能者，亦有較高風險產生併發症。

其他有較高風險的兒童還包括：因長期嘔吐或腹瀉以致營養與輸液不足者；因潛在代謝疾病如因中鏈脂肪酸去氫酵素缺乏症（medium-chain acyl-CoA dehydrogenase, MCAD）而無法忍受長期禁食疾患；因為這些有神經系統疾病或代謝障礙的兒童，多無法完整表達身體出現不適或症狀惡化，因而在感染流感後易因延遲診斷導致其他的併發症產生。另有研究指出，感染HIV而未服用抗病毒藥物的兒童相較於未感染HIV的兒童，流感的症狀會較嚴重，住院和出現細菌性併發症的比率也較高。

對兒童的特殊考量

對於確定或疑似新型流感之18歲或以下兒童，應避免使用含阿斯匹靈成分之藥物（例如 bismuth subsalicylate - Pepto Bismol）以防發生雷氏症候群(Reye syndrome)。若要緩解發燒症狀，建議可給予其他類如acetaminophen或非類固醇抗發炎劑等類退燒藥。

4歲以下的兒童若未先諮詢醫療人員應避免給予市售感冒成藥。

對於新型流感病毒之抗病毒藥物治療和預防性用藥

新型流感病毒對於neuraminidase inhibitor如zanamivir和oseltamivir具敏感性(有療效)，對於adamantane抗病毒藥物如amantadine和rimantadine則具抗藥性。

Oseltamivir或zanamivir的使用參考第2篇之抗病毒藥物用藥建議。有關副作用資訊可參考美國CDC的網頁資訊。

(原文連結：<http://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/side-effects.htm>)

治療

目前oseltamivir或zanamivir皆為H1N1新型流感之建議治療用藥。Oseltamivir已被批准用於治療1歲或以上的兒童，最近美國食品藥物管理局(FDA)再以緊急使用授權(Emergency Use Authorization)放寬許可證限制，使 oseltamivir也可用於一歲以下幼兒。其使用劑量在1歲以上是依體重調整；小於1歲則依年齡調整。

Zanamivir為吸入型，核准用於7歲或以上的兒童。

治療新型流感應儘快於症狀開始時使用oseltamivir或zanamivir。研究顯示，針對季節流感的治療，在出現症狀48小時內使用藥物，效果最好。然而亦有研究指出，

即便在症狀出現48小時後才使用該藥物，對於降低病患死亡率及減少住院天數仍有幫助。一般建議的療程為5天。

小於1歲的嬰兒

小於1歲的嬰兒，相較於年紀較大的兒童在感染季節流感後，有較高的風險會出現併發症，尤其是6個月以下的嬰兒。在先前大流行中也被證實，小於1歲的幼兒有較高的併發症風險。在目前有限的oseltamivir或zanamivir用藥安全性資料顯示，在治療該族群的季節流感感染，出現嚴重副作用的案例非常罕見。

以oseltamivir治療一歲以下感染新型流感的嬰兒，在美國最近已被FDA以緊急使用授權放寬限制，其使用劑量係依年齡調整。此部份可參考美國CDC對此族群的治療指引，包括優先治療族群建議。有關緊急使用授權，可參考美國Tamiflu (oseltamivir)緊急使用授權。

預防性用藥

Oseltamivir或zanamivir為新型流感預防性建議用藥，oseltamivir已被准許用於1歲或以上的兒童，最近在美國FDA的緊急使用授權下，並放寬限制可用於小於1歲的幼兒，惟目前仍不建議在非危急狀況下，對小於3個月的嬰兒進行預防用藥。其使用劑量在1歲或以上(12月足月)兒童是依體重調整；小於1歲則依年齡調整。Zanamivir則被准許使用於5歲或以上兒童之預防性投藥。

暴露後預防性用藥療程為在最後接觸已知確診的新型流感個案後10天。在少數情形下，抗病毒藥物亦可用於暴露前保護。請參考抗病毒藥劑使用相關指引。

一般健康預防

目前尚未有專門預防新型流感的疫苗問世。許多兒童於秋冬季節施打的季節流感疫苗，對於新型流感的則無法提供完整的保護效果，美國已著手進行相關研究探討是否有部份的保護效力。

父母及相關照護人員應注意家中兒童是否有依預定時程施打疫苗，以保護兒童健康。具慢性疾病兒童的父母，應被鼓勵讓他們的孩子能持續接受相關醫療協助。