

感染控制培訓課程

埃博拉(伊波拉)病毒病

衛生防護中心 感染控制處
2014



衛生署
Department of Health

第一部分： 埃博拉(伊波拉)病毒病概覽



病 毒 性 出 血 熱 與 埃 博 拉 (伊 波 拉) 病 毒 痘

- 病毒性出血熱泛指一種常伴以出血症狀的嚴重綜合症。它是由4組病毒引起(黃病毒科，沙狀病毒科，布尼亞病毒科，絲病毒科)
(*Flaviviridae, Arenaviridae, Bunyaviridae and Filoviridae*)
- 在香港, 4種病毒性出血熱備受關注
 - **Ebola virus disease (EVD)** 埃博拉(伊波拉)病毒病
 - **Marburg virus (MHF)** 馬堡出血熱
 - **Lassa Fever** 拉沙熱
 - **Crimean-Congo Haemorrhagic Fever (CCHF)** 克里米亞-剛果出血熱

根據傳播途徑作分類的病毒性出血熱

Means of transmission 傳播途徑	Disease 疾病
Zoonotic 動物源	Haemorrhagic Fever with Renal Syndrome (HFRS) 腎綜合症出血熱 Lassa Fever 拉沙熱
Mosquito-borne 蚊媒	Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) 登革出血熱 Yellow Fever 黃熱病
Tick-borne 蜱媒	Crimean-Congo Haemorrhagic Fever (CCHF) 克里米亞-剛果出血熱
Man-to-man 人傳人	Ebola virus disease 埃博拉(伊波拉)病毒病 Marburg virus (MHF) 馬堡出血熱



歷史 - 埃博拉(伊波拉)病毒於 70s

- 1976年，首次埃博拉(伊波拉)病毒病爆發分別出現於剛果民主共和國的揚布庫, 蘇丹的恩紮拉地區。
- 1979年，第二次埃博拉(伊波拉)病毒病爆發是發生於蘇丹。



歷史 - 埃博拉 (伊波拉) 病毒於 90s

- 1994年在象牙海岸的居民與黑猩猩發現另一型別之病毒株。
- 1994之後，在加彭、烏干達、剛果等地，陸續有大小不同的疫情爆發。其中以1995年在剛果之Kitwit的流行規模較大。

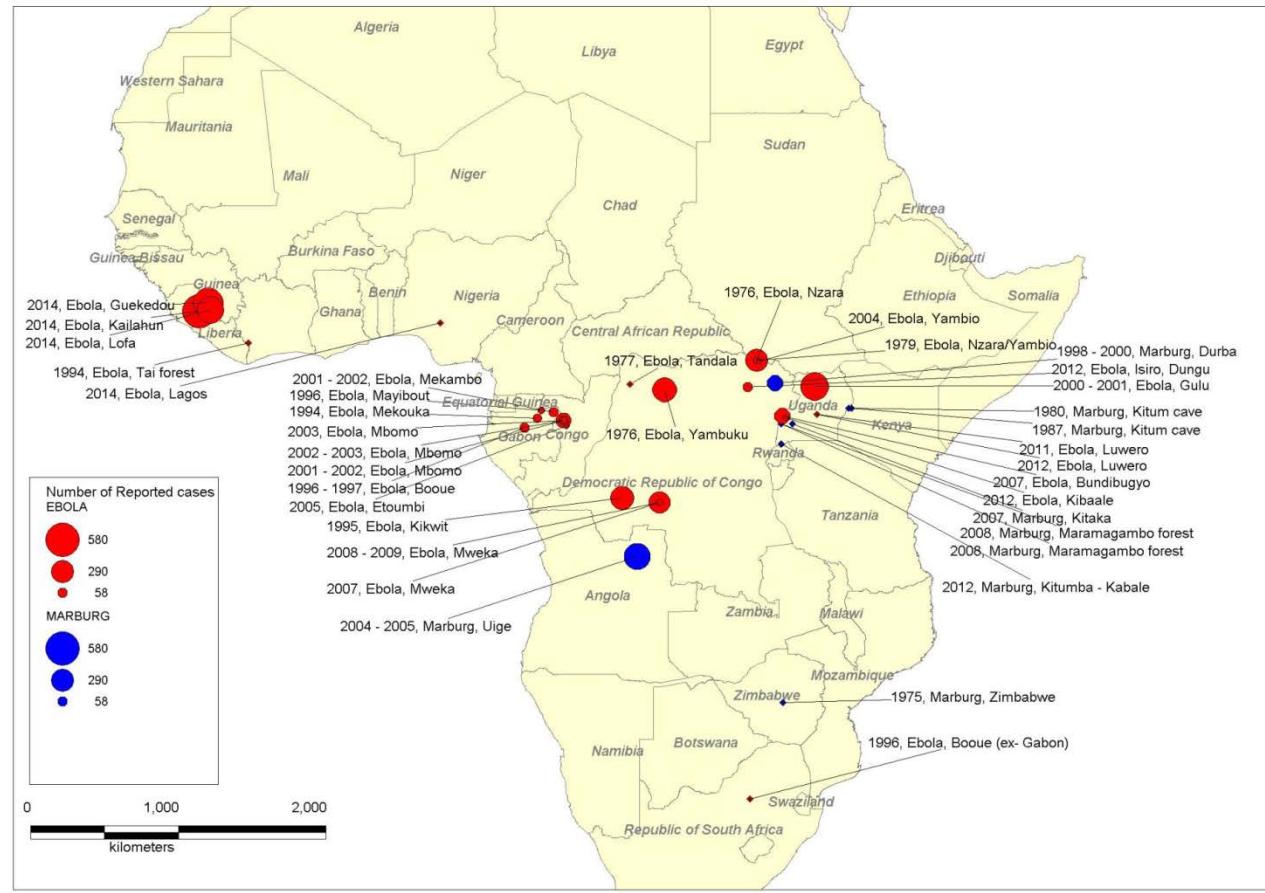


歷史 - 埃博拉 (伊波拉) 病毒於 2000s

- 2004年，俄羅斯及美國曾分別發生實驗室工作人員暴露於埃博拉病毒事件。
- 2005年，剛果再度發生疫情。



歷史 - 埃博拉(伊波拉)病毒病爆發個案 (1976-7/2014)



<http://www.hpa.org.uk/Topics/InfectiousDiseases/InfectionsAZ/Ebola/Maps/>



衛生署
Department of Health

病原體

- 埃博拉(伊波拉)病毒病 Ebola Virus Disease (EVD) · 舊稱為埃博拉(伊波拉)出血熱 (Ebola hemorrhagic fever) 是由埃博拉(伊波拉)病毒 *Ebolavirus* 所引致的一種嚴重致命性疾病。
- 屬絲病毒科
- 包括五個不同屬種 Genus Ebolavirus comprises 5 distinct species:
 1. 本迪布焦埃博拉病毒 (Bundibugyo ebolavirus BDBV)
 2. 薩伊埃博拉病毒 (Zaire ebolavirus EBOV)
 3. 蘇丹埃博拉病毒 (Sudan ebolavirus SUDV)
 4. 塔伊森林埃博拉病毒 (Taï Forest ebolavirus TAFV)
 5. 雷斯頓埃博拉病毒 (Reston ebolavirus RESTV)



與非洲埃博拉病毒病暴
發疫情相關
Related to EVD
outbreak in Africa

與非洲埃博拉病毒病
暴發疫情無關
NOT related to EVD
outbreak in Africa



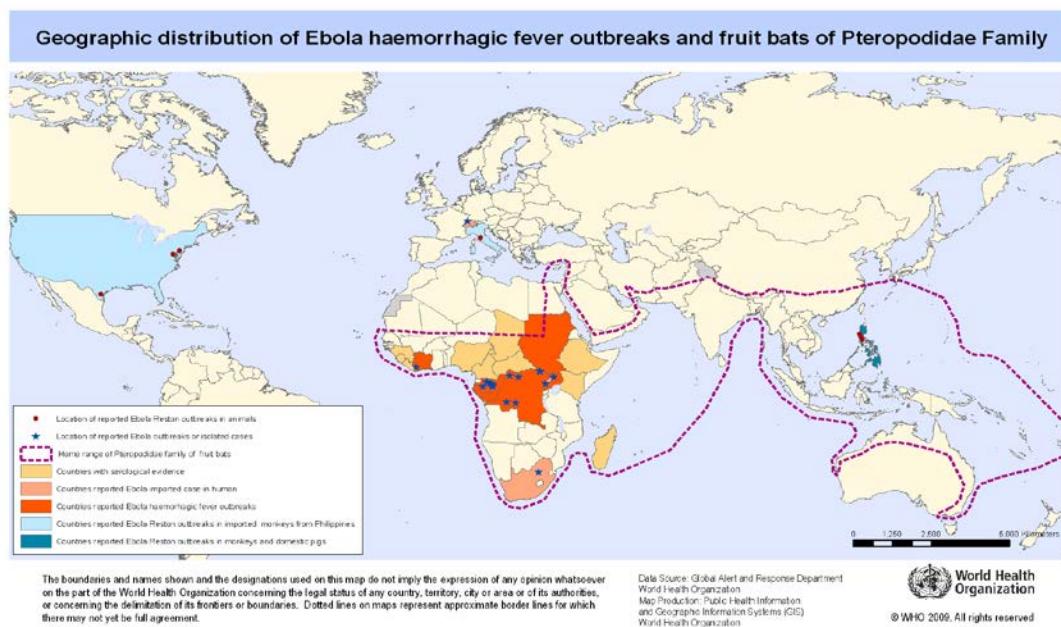
埃博拉(伊波拉)病毒病傳播方式

- 埃博拉(伊波拉)病毒在大自然的宿主仍是謎團，但據所得資料，研究人員推測此病毒應屬動物傳染病 (Zoonotic Diseases)
- 推測首例病患者是經接觸帶原動物血液、分泌物、排泄物、器官而感染，帶原動物包括：
黑猩猩、大猩猩、果蝠、森林鹿羚、猴子、豪豬。



埃博拉(伊波拉)病毒的自然宿主 - 果蝠

- 果蝠，尤其是錘頭果蝠、富氏前肩頭果蝠與小項圈果蝠可能屬於埃博拉(伊波拉)病毒的自然宿主。因此，果蝠的生長區可能與埃博拉(伊波拉)病毒的地理分佈有關。



http://www.who.int/csr/disease/ebola/Global_EbolaOutbreakRisk_20090510.png

西非發生埃博拉(伊波拉)病 毒病爆發

- 2014年3月23日，世界衛生組織發出全球預警暨應變有關幾內亞(Guinea)發生埃博拉(伊波拉)病毒病爆發個案。



埃博拉病毒病爆發最新情況(截至8月9日)

EVD outbreak update (As of 9 August 2014)



	New 新個案	Confirmed 確診個案	Probable 可能個案	Suspect 懷疑個案	Total by country 總計(國家)
Guinea 幾內亞					
Cases 個案	11	362	133	11	506
Deaths 死亡數字	6	238	133	2	373
Liberia 利比里亞					
Cases 個案	45	158	306	135	599
Deaths 死亡數字	29	146	125	52	323
Nigeria 尼日利亞					
Cases 個案	0	0	10	3	13
Deaths 死亡數字	0	0	2	0	2
Sierre Leone 塞拉利昂					
Cases 個案	13	656	37	37	730
Deaths 死亡數字	17	276	34	5	315

Totals 總計

Cases 個案	69	1176	486	186	1848
Deaths 死亡數字	52	660	294	59	1013



衛生署
Department of Health

CONFIRMED CASES OF EBOLA

MAP DATE: 07 August



Map Scale (A3): 1:5,200,000
 Data source: WHO GIS & VSHOC
 Map Production: Health Security (HS)
 Global Preparedness, Surveillance &
 Response Operations (PSR)
 WHO HQ/HSE/OCR/PSR
 © WHO 2014. All rights reserved.



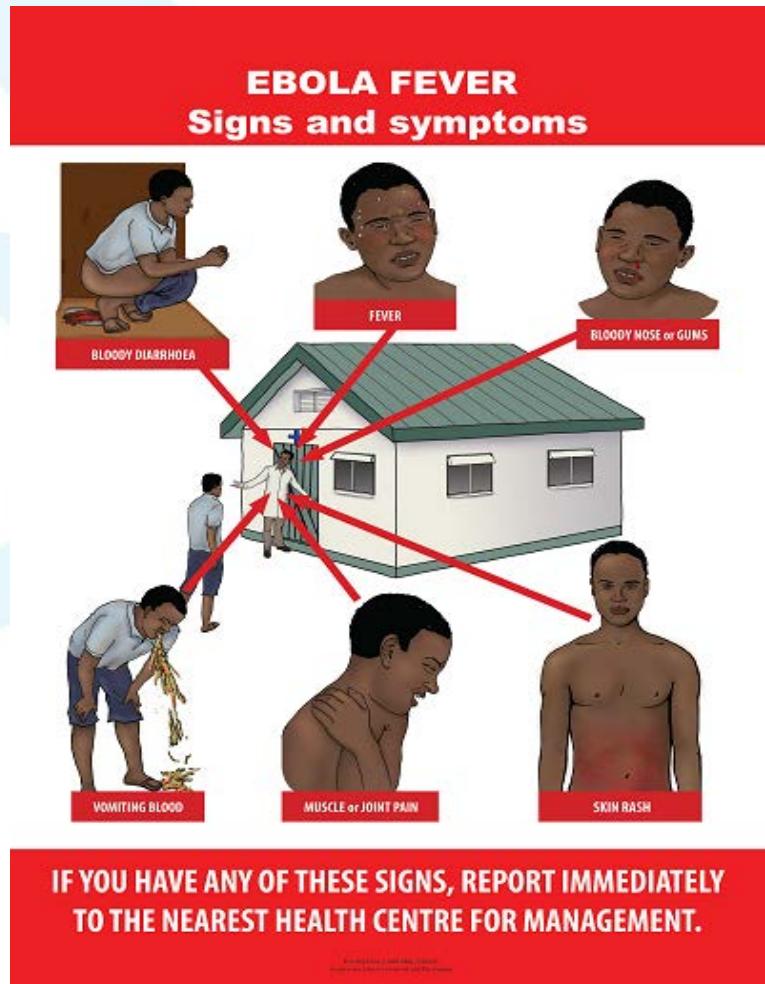
World Health Organization

VSHOC

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

潛伏期及病徵

- 潛伏期約 2 至 21 天。
- 病徵一般為突發性，患者呈現發燒、嚴重乏力、肌肉痛、頭痛、咽喉痛、嘔吐、腹瀉、皮疹、伴有肝臟受損、腎衰竭。重症者有內外出血現象。死亡率高達九成。



臨床診斷

- 埃博拉(伊波拉)病毒病在感染的首數天很難被診斷，因為早期病徵並無特別，且該等症狀亦出現於一般疾病，包括瘧疾、傷寒、志賀菌病、霍亂、鉤端螺旋體病、鼠疫、立克次體病、回歸熱、腦膜炎、肝炎和其他病毒性出血熱。
- 化驗方法 Laboratory Tests
 - 酶聯免疫吸附試驗 (enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA))
 - 抗原檢測試驗 (antigen detection tests)
 - 血清中和試驗 (serum neutralization test)
 - 逆轉錄聚合酶鏈反應法 (reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) assay)
 - 細胞培養進行病毒分離 (virus isolation by cell culture)

RT-PCR is the test of choice for prompt confirmation
RT-PCR 法是首選的確認測試



香港的應變措施

- 衛生署衛生防護中心聯同醫院管理局召開聯合會議；
- 衛生防護中心一旦接獲呈報懷疑個案，會即時展開流行病學調查及跟進工作，包括：
 - * 將病人轉介往位於瑪嘉烈醫院的醫院管理局傳染病中心接受隔離檢查和治療；及
 - * 為病人採集樣本進行化驗及確診。
- 一旦確診，衛生防護中心會：
 - * 追蹤密切接觸者，包括相關航班的乘客和服務員；
 - * 對密切接觸者進行醫學監察及隔離；及
 - * 安排有病徵的密切接觸者接受隔離檢查和化驗。



香港的應變措施

- 衛生署會繼續現時的口岸健康監察措施，檢疫人員若發現從受影響地區返港的市民或旅客出現相關病徵，會考慮其臨床診斷是否屬於埃博拉（伊波拉）病毒病，並轉介個案至醫院管理局傳染病中心(瑪嘉烈醫院)跟進。



預防疫苗及治療方法

- 現時，埃博拉(伊波拉)病毒病仍未有疫苗或標準療法，病人應進行支緩性治療。

