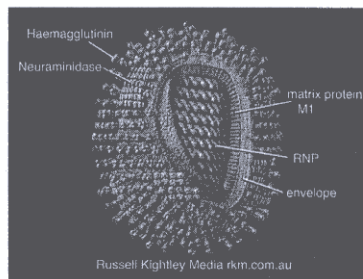


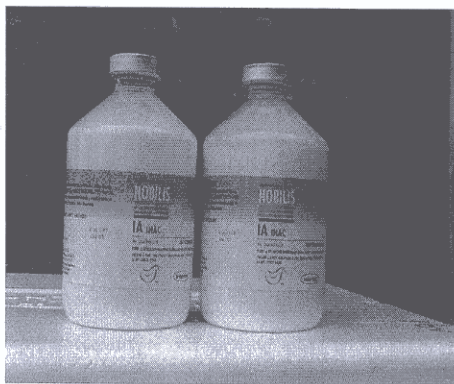
注苗預防H5N1禽流感



防疫注射試驗

- 評估防疫注射在控制H5N1病毒方面可擔當的角色
- 於二〇〇二年四月首先在元朗白沙22個雞場進行
- 到二〇〇二年十二月擴展到白沙鄰近地區另外53個雞場

- 使用已商品化的H5N2病毒滅活疫苗



- 雞隻在八日齡時作第一次注苗，四星期後再注射一次



每批活雞留有
30隻不注苗、
個別標記的
“哨兵雞”，以
監察雞場是否
出現感染的情
況



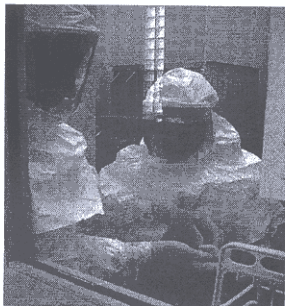
- 在注射第一及第二劑疫苗後四星期以血凝素凝集抑制試驗，檢驗是否有抗體
- “哨兵雞”同樣受檢驗，確證沒有抗體
- 如注苗的雞隻或“哨兵雞”死去，便會進行剖驗，查看有沒有禽流感病毒以及判定死因
- 每批雞隻在出售前，再化驗其中60隻，檢驗有沒有排出病毒

在實驗室進行攻毒試驗

- 參照國際慣常方法，以簡單直接的攻毒試驗，比較已注苗及未注苗雞隻對病毒的反應
- 試驗在大龍獸醫化驗所，生物安全水平第三級的化驗室內進行
- Robert Webster 教授也另外在美國孟非斯的世衛參考實驗室進行三次獨立攻毒試驗

攻毒試驗注射

- 穿上加壓外衣在設有減壓及高效率空氣粒子過濾器，生物安全水平第三級的實驗室內進行攻毒
- 離開時需消毒外衣及沖身
- 每日檢查、剖驗死雞及採集拭抹樣本



雞場注苗的結果

- 年內為白沙首22個雞場一共248批共135萬隻出市活雞注苗
- 在注苗的雞場內並無發現H5N1或其他高致病性禽流感病毒
- 從67批雞隻中檢走202隻死雞作病毒分離，未有發現H5N1病毒

- 248批雞隻中，98%在注射首劑疫苗後呈現抗體反應(滴度16至32)
- 各批雞隻中，80%在注射兩劑疫苗後產生良好抗體反應
- 二〇〇二年年底至二〇〇三年年初，香港雖有H5禽流感病毒傳播，但這些農場並沒有發生禽流感
- 計劃其後擴展至另外53個農場，最初60批雞隻亦錄得相似結果

攻毒試驗結果 — 香港

- 10隻無注苗的雞隻在3天內全部死去
- 10隻注苗雞隻到第10天仍全部生存下來，滴度為238.9 (幾何平均數)
- 只有2隻注苗雞隻在攻毒後第4天從喉嚨排放出少量病毒
- 總括來說，注苗雞隻病毒排放減少1千倍

攻毒試驗結果 — 孟菲斯

- 使用強、弱攻毒劑量及加入以身體接觸作攻毒途徑，進行3個不同的試驗
- 29隻注苗雞隻，只有1隻在攻毒後的第9天死亡
- 7隻無注苗的雞隻在攻毒試驗中生存 (13隻強劑量中的其中1隻、9隻弱劑量中的3隻，以及6隻循接觸攻毒的其中3隻)
- 其他雞隻在攻毒後3天內死亡

在禽流感發病時注苗

- 受感染雞舍內的雞隻全數銷毀
- 鄰近雞舍的雞隻作防疫注苗
- 在2個受感染的雞場內，病毒排放及傳播分別在13及18日內停止
- 在第3個農場，所有注苗的雞隻無受感染
- 這些農場及其後所生產的每批雞隻未有再分離出病毒

摘要

- 注苗可以有效防止H5N1禽流感發病
- 注苗可以大幅減少感染活雞排放的H5N1病毒
- 在普通雞場的環境下，注苗可令雞群產生合適的抗體，保護整群免受感染
- 雞場發病後，H5N2疫苗仍可保護雞群，在注苗後13至18日內阻截病毒排放及傳播

總結及未來路向

- 繼續為全港雞隻注射疫苗
- 與內地商討，要求替進口本港的雞隻注射相類的疫苗
- 繼續提高雞場的生物安全水平
- 改善市場的衛生情況，推行休市日

- 推行全面的監察措施(哨兵雞、死雞以及採集環境拭抹樣本)來檢測農場、批發市場及零售市場是否受感染
- 進行血清測試，確保注苗活雞維持良好的免疫力
- 兩年後再行檢討整個注苗的措施

野生雀鳥感染情況

品種	發現地點	發現日期
蒼鷺	落馬洲	2002年12月17日
蒼鷺	落馬洲	2002年12月27日
紅嘴鷗	赤鱗角	2003年1月6日
油隼	維多利亞公園	2003年3月8日

由去年12月到現時(5月中)為止，共檢測了2258個野生雀鳥樣本