

登革熱 NS1 快速檢驗試劑使用 Q&A

Q: 什麼是登革熱 NS1 快速檢驗試劑？

A：登革病毒的結構包括 3 種結構蛋白和 7 種非結構蛋白，其中非結構蛋白 (nonstructural protein) NS1 antigen 在感染初期可於感染者血清中偵測到，所以用來研發登革熱快速檢驗試劑。目前市售的快速檢驗試劑可用人體血清、血漿或全血來進行定性檢測，操作方法簡便，約 20-30 分鐘可知道結果。目前市售登革熱 NS1 快速檢驗試劑有些檢驗 NS1 抗原；有些甚至合併 IgM、IgG 抗體檢測。

Q: 登革熱 NS1 快速檢驗試劑什麼時候用？

A：根據病人的流行病學資料及臨床症狀懷疑登革熱時，可開立 NS1 快速檢驗輔助診斷，並至「傳染病個案通報系統」進行通報。
依據 WHO 2009 年「登革熱診斷治療與預防控制指引」資料，個案發病後第一天至五天內所採集之檢體 NS1 抗原檢驗敏感度較高。發病超過五天後抗原抗體測試片可用於偵測上升的登革熱抗體。

※登革熱病例定義：突發發燒 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 並伴隨下列任二項以上症狀

- 一、頭痛/後眼窩痛/肌肉痛/關節痛/骨頭痛
- 二、出疹
- 三、白血球減少 (leukopenia)
- 四、噁心/嘔吐
- 五、血壓帶試驗陽性
- 六、任一警示徵象：
 - (一) 腹部疼痛及壓痛
 - (二) 持續性嘔吐
 - (三) 臨床上體液蓄積 (腹水、胸水…)
 - (四) 黏膜出血
 - (五) 嗜睡/躁動不安
 - (六) 肝臟腫大超出肋骨下緣 2 公分
 - (七) 血比容增加伴隨血小板急速下降

Q：登革熱公費快篩試劑的使用條件為何？

A：只要發病前曾有台南、高雄、屏東、國外登革熱流行區的居住史或活動史，身分為 60 歲以上的老人，孕婦、嬰兒，肥胖、獨居、住在偏遠地區就醫不便者，或患有慢性病，如高血壓、糖尿病、心臟衰竭、肝硬化、慢性腎衰竭、慢性肺疾病、蠶豆症、地中海型貧血等高風險族群；或是已經出現警示徵象者，上述對象只要距離發病尚未超過七日，就符合公費登革熱快篩的使用條件。



Q：登革熱 NS1 快速檢驗試劑的準確性如何？

A：目前市售的快速檢驗試劑，包括登革熱 NS1 抗原測試條和抗原抗體測試片，具有高度的專一性(specificity)，約在九成以上。檢驗敏感性(sensitivity)依試劑品項有所不同，並會受檢驗時機、是否為二次感染及個案個別差異等因素影響。NS1 抗原測試原則上在初次感染個案發病後第一至五天內所採集之檢體敏感性較佳。因此 NS1 快速檢驗陰性無法完全排除登革熱，如果快速檢驗陰性但臨床仍懷疑登革熱感染，仍然必須依法通報及採檢送驗。