登革熱孳生源清除病媒防治專家學者意見

專家學者名單：
王教授順成、白教授秀華、徐教授爾烈、張教授念台、陳教授美惠、黃教授基森、蔡教授坤憲、羅教授怡珮

104 年 10 月

類別	專家學者建議
加強宣導 推動社區民眾參與 	1. 孳生源清除不分順序及戶內外，且應列入環境教育，與衛生教育結合，宣導大眾其重要性。 2. 居民門前綠美化變髒亂點，應宣導儘速清理，避免成為蚊子孳生源。後續應持續進行環境整頓，以內化為民眾之健康生活型態。 3. 孳生源清除需有經驗人員負責，且需經訓練。考量政府機關人力不足，可推動社區動員，於村、里、社區編列志、義工，妥善規劃組織動員及訓練機制，倡導民眾進行孳生源之清除。 4. 社區動員應劃分範圍，由各村里長（或社區發展協會理事長）回報區域範圍內需要清理的地點、面積、需求人力、機具、藥品等。 5. 建議加強宣導民眾正確選購及使用環境用藥之觀念。於執行孳生源清除計畫同時可向民眾宣導戶內外孳生源清除觀念，並可適時發放藥劑予民眾。 6. 民眾對孳生源的認知不一，室內或戶外主要類型應加強提示，並有實際稽查的影片，加強印象。 7. 建議辦理里鄰長 2 小時登革熱病媒專業研習會，初步可在登革熱之熱區試辦，而後推廣其他里鄰。 8. 加強辦理「居家病媒蚊孳生源自我檢查」（自我檢查表）及「複核」之工作，由居家完成後再由里鄰長或村里幹事進行複查工作。 9. 加強假日清運，多補助第一線里鄰長從事社區防疫工作。
排水管 側溝	1. 側溝屬標準孳生源場所，應進行殺幼蟲劑投藥（例如蘇力菌、百利普芬、陶斯松粒或塊）。 2. 排水溝應注意溝內是否因流動性不佳而導致積水，建議投藥並加裝紗網，且應注意紗網之網目

	大小，及是否有破損情形，以避免蚊蟲飛出，並應加強宣導清疏，易積水之處，請預防投藥，因清潔隊人力有限，建議由里鄰長協助宣導家戶配合主動巡查清疏。 3. 水溝上請勿堆積雜物，以免影響排水功能而導致積水，並應定期巡查清疏。 4. 水管破裂處因可能內含積水，不可疏漏檢查，應注意清理。 5. 巷弄內孳生源宜加強清除、住戶頂樓凹槽、屋簷排水管（天溝）、屋前（後）水溝應注意疏通，避免積水。
室、內外積水容器 	1. 住家陽台如有空容器，應開口朝下放置，避免雨後積水。 2. 建議花盆擺放時，應避免使用集水盤。 3. 如家戶自行檢查發現容器積水並已孳生子孓，則應直接將積水倒在地面上，並避免倒入側溝。 4. 住家屋頂如有無法清理之積水處，建議可投藥。 5. 積水容器積水倒除後，應用肥皂刷洗乾淨。 6. 應加強宣導民眾勿堆置瓶罐容器、雜物於戶外、窗邊、頂樓、陽台，以免成為蚊蟲孳生及藏匿處，且應定期清理孳生源，保持整潔。 7. 資源回收場堆置容器、廢家電應定期清理。 8. 菜園內儲水容器應加蓋，並應隨時檢視及清理，以免孳生子孓。
空地空屋、工地、地下室 	1. 請清查各地區之空地、建築工地、公園、傳統市場、學校等之各種人工容器，大型容器須配合環保單位一起進行孳生源之清除。對具孳生源之空地擁有者、公共區域管理者，請要求加強管理，並加以登錄列管監控。 2. 空地空屋應確實巡檢及整頓，如有發現雜物、垃圾、紙杯應及時清除。列管空地，發現孳生源對地主之告發與處罰宜落實。 3. 工地堆置之材料包裝、飲料瓶罐、塑膠布之集中點應每日清理，並應定期巡檢場內（如防水墊上、洗車台內）是否有積水情形，必要時可使用百利

	普芬、亞培松、陶斯松、蘇力菌等藥劑作預防性投藥。 4. 老舊建築地下室無良好排水系統，易產生積水，孳生大量蚊蟲，凡有發生積水之地下室應列管，定期巡檢。 5. 公共場所，尤其醫院的病媒蚊防治更重要。
病媒蚊成蚊 	1. 蚊子如帶有登革熱病毒，所產的卵帶有該病毒，會垂直傳染子代。噴藥之目的是殺死會飛的成蚊，最重要的還是清除孳生源並刷洗積水容器的內壁，不讓蚊子有產卵機會。 2. 埃及斑蚊與白線斑蚊雌蟲有分散性產卵習性，在進行孳生源清理後，雌成蚊仍會至隱匿或垂直面或外圍區處所產卵，因此環境清理應避免以重疊方式進行。建議採用全面有系統地毯式搜尋，由各棟建築物室內地下室、各層樓室內與騎樓至頂樓，而後至戶外之巡查方式進行，另亦可由病媒專家協助找出潛藏之孳生源。
藥劑 	1. 漂白水、氯錠為殺菌劑，無殺蟲效果。 2. 噴藥濃度應適當，稀釋藥劑之場所應有隔離警示，以免發生意外。 3. 藥劑噴灑應選用幼蟲防治藥劑為主，且建議成蚊及幼蟲應分開施藥。 4. 如民眾自行於居家環境噴灑殺蟲劑，應注意蚊蟲可能藏匿死角，如窗簾可以適度抖動。 5. 建議衛生、環保單位噴藥時，除了參考藥劑標示稀釋倍數，亦可參考標示建議使用機具、噴灑方式等。 6. 第滅寧有效成分在臺南地區對病媒蚊已有抗藥性，不建議使用，建議可改選用賽飛寧、賽洛寧或賽滅寧等有效成分。 7. 無法清除的孳生源如窪地、孔洞積水，可採投藥方式防治子孓生長。 8. 建議登革熱病媒蚊之防治噴藥以病例家為主，採用噴罐煙薰或蚊香自行居家處理。 9. 緊急疫情期間實施空間噴藥，應根據衛生福利部疾病管制署所公告之藥效實驗室評估資料，選用

	適當的殺蟲劑，勿重複使用抗藥性藥劑，同時應在該地區持續建立地區性蚊蟲抗藥性資料。
其他 	1. 參與孳生源清除應全副武裝，穿長衣褲、戴護頸帽、手套、帶清潔工具，同時垃圾車及資源回收車跟隨，有宣傳車更佳。 2. 應確實把握緊急防治的成效，孳生源清除只能扮演預防疾病傳播的功效，為阻斷病媒－病毒－人的傳播路徑，應重視先後次序。 3. 孳生源清除的時機應提前至每年 4~5 月進行，且孳生源清除並不能立刻降低疫情。孑孓孵化至羽化約一週，吸病毒血至具感染力約 10 天，孳生源清除只能保障後續的防治。 4. 庭院泥土如滲水性較差，應注意是否有積水並清除或填平。 5. 未確診者應作好自身防護，以免遭病媒蚊叮咬感染。 6. 評量使用誘蚊產卵器（ovitrap）宜考量各里大小、比例放置，且由專人負責，以免成為後續孳生源。 7. 為鼓勵更積極之孳生源稽查，可考慮將查得孳生源之罰款，提撥部分比例獎勵稽查人員。

世界衛生組織的預防與控制 指引

2015/05

preventing mosquitoes from accessing egg-laying habitats by environmental management and modification

- 藉由環境清理孳生源清除，來預防蚊子及子孓的棲息。

disposing of solid waste properly and removing artificial man-made habitats

- 適當地處置固體廢棄物並清除經由人為所產生的孳生源

covering, emptying and cleaning of domestic water storage containers on a weekly basis

- 每週至少1次將居家貯水容器加蓋、清空並清刷。

applying appropriate insecticides to water storage outdoor containers

- 針對戶外的積水容器適度投藥或使用殺蟲劑。

using of personal household protection such as window screens, long-sleeved clothes, insecticide treated materials, coils and vaporizers

- 使用個人家庭防護裝備，如紗窗、長袖衣物、殺蟲劑、蚊香及煙霧式殺蟲劑。

improving community participation and mobilization for sustained vector control

- 促進社區對於持續性傳染病媒防治的參與及動員。

applying insecticides as space spraying during outbreaks as one of the emergency vector-control measures

- 當病例發生時，使用空間噴灑殺蟲劑作為病媒防治的緊急處理措施。

active monitoring and surveillance of vectors should be carried out to determine effectiveness of control interventions

- 有效監控及病媒以確保防治的有效性。