



臺北市回收業者登革熱防治教育課程

登革熱孳生源環境清除實務



TAIPEI 臺北市政府環境保護局

議程

- 壹 病媒蚊與登革熱介紹
- 貳 登革熱孳清工作重點
- 參 病媒蚊孳清實務說明



登革熱(Dengue fever)是什麼?

A

登革熱是絕對的蚊媒傳染病

- 帶病毒的病媒蚊叮人時將病毒傳入
- 不會經由空氣和飛沫傳染
- 不會由人直接接觸傳染給人



B

主要傳染的病媒蚊是埃及斑蚊、白線斑蚊

臺灣位於亞熱帶地區，像這樣有點熱又有點溼的環境，正是蚊子最喜歡的生長環境。

C

目前沒有特效藥物可治療登革熱、無有效可施打之疫苗

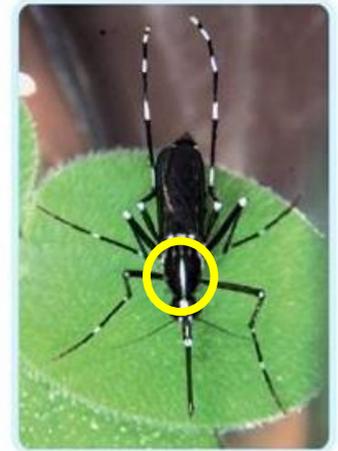
典型登革熱的症狀：突發性的高燒 ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)，頭痛、後眼窩痛、肌肉痛、關節痛及出疹等現象。

登革熱介紹

- 屬於傳染病防治法第二類傳染病
- 由登革病毒所引起的急性傳染病
- 傳染媒介：埃及斑蚊及白線斑蚊
- 傳染方式：人類 - 斑蚊 - 人類



埃及斑蚊



白線斑蚊

(圖片來源：衛生福利部疾病管制署)

種類	白線斑蚊	埃及斑蚊
外觀	中胸楯板部位中間，有一條白色且明顯的縱紋	胸部兩側具有一對似七弦琴的縱線及中間一對黃色的縱線
孳生源	清水積水處	清水積水處
主要活動範圍	室外	室內
臺灣分布範圍	臺灣全島	臺灣南部

登革熱介紹

- 登革熱傳染時程：病人發病**前1天至發病後5天為病毒血症期（可感染期）**。
- 人被病媒蚊叮咬後潛伏期為3至8天(最長可達14天)
- 發生**次一波病例時間**：最快時間是第一波陽性病例發病日起算第10天，最晚出現時間是第一波陽性病例發病日後之31天。

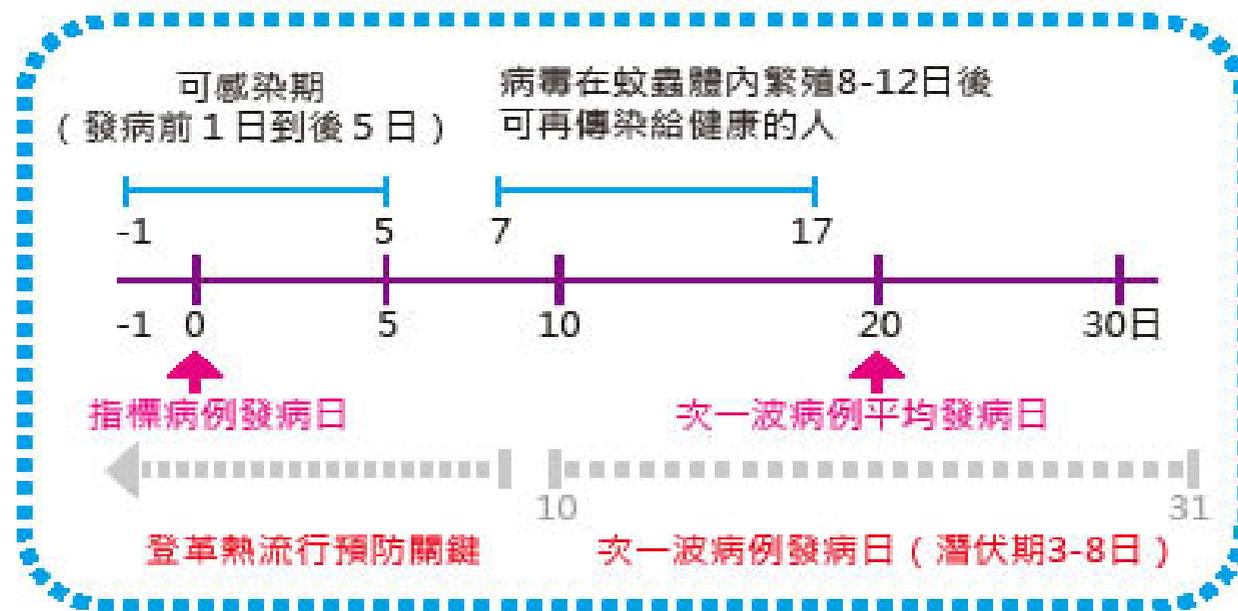


圖1 登革熱傳染時程

病媒蚊的一生



以登革熱病媒蚊為例

(圖片來源：衛生福利部疾病管制署)

卵



幼蟲



蛹



成蚊



卵黑色，產於積水周邊之容器粗糙表面或潮濕處，斑蚊卵可耐乾燥數月以上。



俗稱孑孓，生活於水，以水中微生物、有機顆粒為食。



不吃東西、會動，需至水面換氣。



埃及斑蚊 可活30天



白線斑蚊 可活14天



吸血一次可產100~300粒卵

斑蚊(雌蚊)在白天吸血。

怎麼預防登革熱?

What can we do?



怎麼預防登革熱？



最簡單也是最重要的方法 → **清除孳生源**

那，孳生源又是什麼呢 ???

任何積水、病媒蚊能夠產卵衍生後代的容器



Q：為什麼清除孳生源是最簡單也是最重要的方式？

A：讓蚊子沒地方產卵或是讓子子無法存活長大，
就不會有成蚊。

想想看，戶外和家裡有哪些孳生源呢？

登革熱孳生源戶外環境清理業務

個人防護

- 孳生源較髒亂處之地點，於清理前應先噴藥
- 孳生源清理人員應穿著長袖長褲，裸露處應噴灑**防蚊液**
- 幹部應檢查清潔人員是否確實做好防護工作

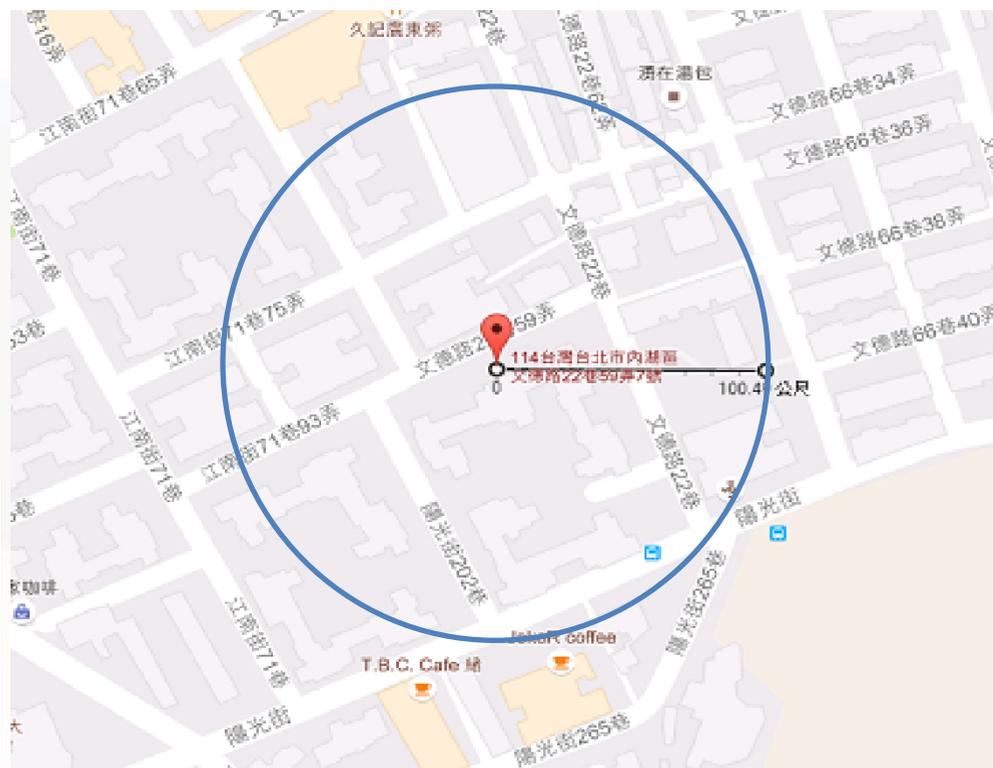


勤前教育訓練

登革熱孳生源戶外環境清理業務

勤前重點

- 以案址為中心（依境外移入**50公尺**、本土性**100公尺**範圍）
- 分責任區從大馬路到小巷子、空地空屋、防火巷等髒亂點進行孳生源清理。



登革熱孳生源戶外環境清理業務

工作項目

巡、倒、清、刷

1. 配合各區公所及里長辦理清潔日，產生廢棄物協助載運。
2. 配合衛生局及里長執行里內空地、空屋及防火巷進行清理作業。



登革熱孳生源戶外環境清理業務

巡、倒、清、刷

清理原則

- 積水容器直接將積水倒掉，倒置或直接**清除**
- 難以清除的非流動的積水，先行**投藥**(殺孑孓藥劑)處理
- 無法清除的天然孔洞(如樹洞)，**填土**方式處理

積水容器清除



積水處投藥



天然孔洞填土



殺孑孓粒劑



孳生源介紹與樣態



影片觀賞-病媒蚊常見孳生源樣態



<https://www.youtube.com/watch?v=A9uMt1vlwks&list=PL4WyPywpZcaOYD-Uuj3E8a0DyatQRzMXa&index=1>

常見孳生源樣態



蓄水桶



盆栽底盤(注意盆中盆)



廢棄輪胎



水生植物



側溝積水



冷卻水塔

常見孳生源樣態



圍欄積水



帆布積水



施工積水



竹洞積水



樹穴積水



溜滑梯下的輪胎

常見孳生源樣態



廢輪胎積水



水表積水



工地外掛花園底



路障孔洞積水



盆栽排水不佳



公寓樓梯雨遮

常見孳生源樣態清理實務

1



Q

雨遮溝槽因**落葉阻塞**排水管導致**積水**孳生子孳

A

定期清理排水孔，尤其是下雨過後



2



Q

相鄰2住戶**屋簷未相連**，如底下置**容器或物品**易因下雨而積水

A

定期巡檢屋簷下方有無**容器或積水**



常見孳生源樣態清理實務

3



Q

伸縮車棚久未使用
凹折處積水

A

- 1.如無需使用則應直接清除
- 2.有使用的車棚應定期巡檢清除積水

4



Q

住戶自有地內多有
擺放輪胎作為車擋

A

清除、投藥或**採填土**或**填水泥**方式處理，如遇雨後，應再次巡檢

常見孳生源樣態清理實務

5



Q

菜園以**水管或竹竿**架成的棚子易成為積水處

A

採填土方式處理



6



Q

天然的樹洞、樹穴及竹筒等易積水

A

採填土方式處理

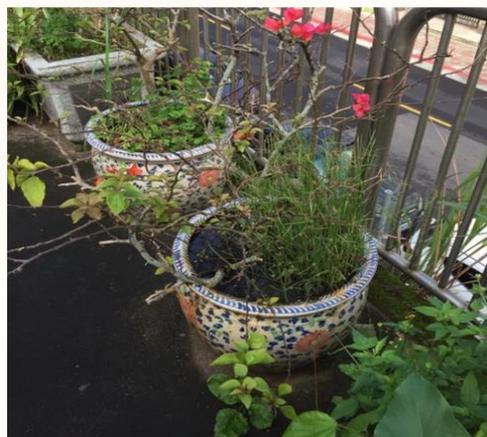


常見孳生源樣態清理實務

其他特殊案例



廢棄鞋架積水



雜物堆置容器積水



落葉久未清成為蚊蟲躲藏處



樹叢樹堆中瓶罐成積水容器



屋頂是最容易忽略的孳生源

登革熱防治仍應以清除孳生源為主要

居家滅蚊關鍵點

1 廚房、浴室等排水孔覆蓋細紗網

2 室內花瓶定期換水

3 定期清除花盆、洗碗機底盤積水

4 將居家可能產生積水之容器倒置

5 樓梯間、防火巷不要堆置雜物

(圖片來源：網路)



每天**3**分鐘 防蚊好輕鬆



臺灣缺蠓(小黑蚊)報你知

小黑蚊
其實不是蚊子!!



吸血前



吸血後

學名臺灣缺蠓，喜歡吸食人血，棲息在戶外、陰暗潮濕、有青苔的地方。被叮咬後隨即紅腫，奇癢難忍。

如何防治？

青苔和藍綠藻是小黑蚊主要誘蟲食物來源，所以要清除環境中藻類，以破壞小黑蚊幼蟲棲地，才能有效減少小黑蚊。

還有什麼預防蚊蟲的方法？



蚊子易產生抗藥性

用在蚊蟲數量太多或緊急防治

噴灑化學藥劑

最有效！

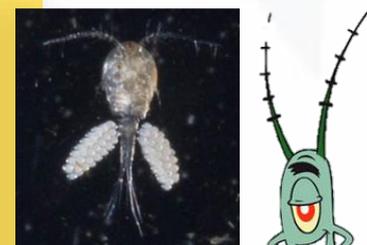
清除孳生源

具實用性

利用天敵防治



食蚊魚



劍水蚤

化學防治

環境防治

生物防治

物理防治

綜合防治

遺傳防治

Wolbachia
沃爾巴克氏體

使蚊子具有登革熱抗體

如：加裝紗門紗窗、排水孔裝細紗網

如：噴灑防蚊液、穿淺色衣褲

個人防護

法規防治

立法協助蚊蟲防治工作，如：傳染病防治法

結論

- 登革熱防治應以「清除孳生源為主 環境噴藥為輔」
- 蚊蟲孳生場所常藏於小細節處，建議平時就應加強巡檢檢查工作，以增加防疫成效

Thank you



臺北市政府環境保護局