

Tainan City Government

臺南市建築工程登革熱防治宣導會議

主辦機關

臺南市政府工務局

中華民國 104 年 8 月 28 日

議程表

時 間	講 題	主 講 人
13：30~14:00	報 到	
14：00~14:05	主辦機關長官致詞	臺南市政府工務局 吳局長宗榮
14：05~14:15	副市長致詞	臺南市政府 顏副市長純左
14：15~14:20	建築工地涉及公共衛生建築法令 宣導	臺南市政府工務局 王建雄總工程司
14：20~14:50	登革熱及孳生源簡介	衛生福利部疾病管制署 王欽賢研究員
14：50~15:20	建築工程登革熱防治說明	臺南市政府環境保護局 李局長賢衛
15：20~16:00	綜合座談	顏副市長純左 吳局長宗榮(工務局) 李局長賢衛(環保局) 林局長聖哲(衛生局)

建築工程涉及公共衛生建築法令宣導

主講人

臺南市政府工務局

王建雄 總工程司

因應 登革熱 建築工地新措施

一、公告主旨及依據

Tainan City Government

■主旨：

公告本市「建築工地預防登革熱防止病媒蚊孳生」之孳生源清除暨相關防疫措施。

■依據：

建築法第58條及傳染病防治法第70條。

■執行時間：

104年8月24日起至105年1月31日止。

■執行對象：

本市轄內建築工程新建工地之負責人、起、承及監造人。



二、公告事項

Tainan City Government

■應配合之防疫事項：

- 一、建築工地負責人**每日**針對**地下室、電梯機坑、消防蓄水池、連續壁雙層壁內側及四周水溝**等可能積水區域進行巡查，積水處進行清理或投藥，防治孳生，並至少每週執行防疫噴藥**乙**次。



二、公告事項

Tainan City Government

■應配合之防疫事項：

二、為落實工地登革熱防疫工作，如有下列事項，本局將依建築法第58條妨礙公共衛生規定「勒令停工」辦理：

- (1) 建築工地施工期間，經**衛生、環保**單位查獲積水孳生登革熱病媒蚊**開罰**。
- (2) **拒絕**防疫小組公務檢查致本局協檢勘驗稽查現場尋獲病媒蚊蟲孳生。



二、公告事項

Tainan City Government

■ 复工條件：

建築工地受停工處分向本局申請復工時，由本局邀集衛生局及環保局會勘確認無礙公共衛生後始得准予復工。

簡報完畢

敬請指教

登革熱及孳生源簡介

主講人

衛生福利部 疾病管制署

王欽賢 研究員

登革熱及孳生源簡介



疾病管制署

常見孳生源圖檔

住家孳生源



住家孳生源

地下室



地下室儲水槽



地下室陰井



地下室之升降梯孔積水



地下室積水



地下室污水池

住家孳生源

地下室



地下室積水



地下室積水



地下室水槽



抽水機馬達的陰井



地下室積水

住家孳生源



水芙蓉水桶



水生植物



水桶



水桶



盆栽



盆栽底盘

住家孳生源



石臼



陶甕



水缸



開運竹花瓶



盆栽底盤



萬年青

住家孳生源



烘碗機水槽



冰箱底盤



飲水機水盤



植物底盤積水



佛堂花瓶



馬槽水

住家孳生源



冷卻水塔



盆栽底盤



水泥槽



屋頂積水



陽台地面積水



防蟻陷

住家孳生源



冷卻水集水桶



馬桶水箱



戶外洗衣機



浴缸

住家孳生源



寵物籠內飲水槽



雞籠水碗



鴿子飲水槽



廢棄豬圈飲水槽

住家孳生源-防火巷



阻塞之水池



保利龍



免洗餐具



水錶



水管接合頭



塑膠杯

學校孳生源



學校孳生源



生物教材園



花圃花架



樹洞



菜園水桶



椰子殼



保利龍

學校孳生源



城堡模型玩具



廢棄皮球



廢輪胎



遊戲沙盤

空地孳生源

空地孳生源

P65



菜園水桶





帆布



空地孳生源



帆布



塑膠布凹槽



遮雨棚



遮雨棚



遮雨棚



果菜園

空地孳生源



花柱



花籃



浴缸



小便斗



廢棄馬桶



廢棄馬桶

空地孳生源



水泥樁上之水管



塑膠管



水泥樁



輪胎



防空壕



水族箱

其他孳生源

其他孳生源



廢棄噴水池



造景容器



造景假山凹槽



停車場水塔無蓋



掩蓋物容器



廢棄汽油桶

其他孳生源



石磨器



大型圓盤



陽性水溝



儲水槽



台電地下電纜引上管



廢棄水管

其他孳生源



路障用輪胎



手推車



小木盒



電視螢幕



空電瓶



塑膠箱

其他孳生源



水溝



廢棄抽油煙機



防撞桶



畚箕



塑膠椅



大型塑膠資源回收筒

其他孳生源



防竊盜圍牆碎玻璃



花架腳座底盤



集線盤



紐澤西護欄



鐵製廢棄垃圾桶蓋



蝸牛殼

其他孳生源



木雕製品



茶壺種植植物



旅人蕉



大王椰子樹葉積水



公園裝飾燈



燈罩

其他孳生源



安全帽



頂樓水錶



汽車保險桿凹槽



廢用之攤架積水



儲水桶鐵蓋凹陷處



水泥樁

其他孳生源



金爐



金爐倒置



防蟻陷



屋簷排水槽



屋頂輪胎



炒鍋

其他孳生源



電信保安器



電信 DJ 箱



電信電纜管道



高壓電瓷磚



人手孔蓋



牆壁裂縫

工地孳生源



北區中樓里工地地面積水
孳生病媒蚊子了



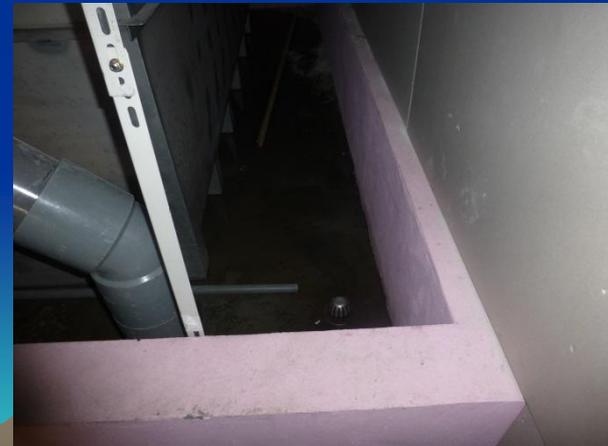
南區府南里空地2廢棄水
桶發現孳生病媒蚊子了。



南區喜南里空屋廢棄臉盆
發現孳生病媒蚊子了



東區大同里工地電梯間積
水，孳生大量病媒蚊子了





東區大同里工地電梯間積水，孳生大量病媒蚊子



謝謝聆聽

敬請指教



建築工程病媒蚊孳生源稽查實務

主講人

臺南市政府環境保護局

李賢衛 局長



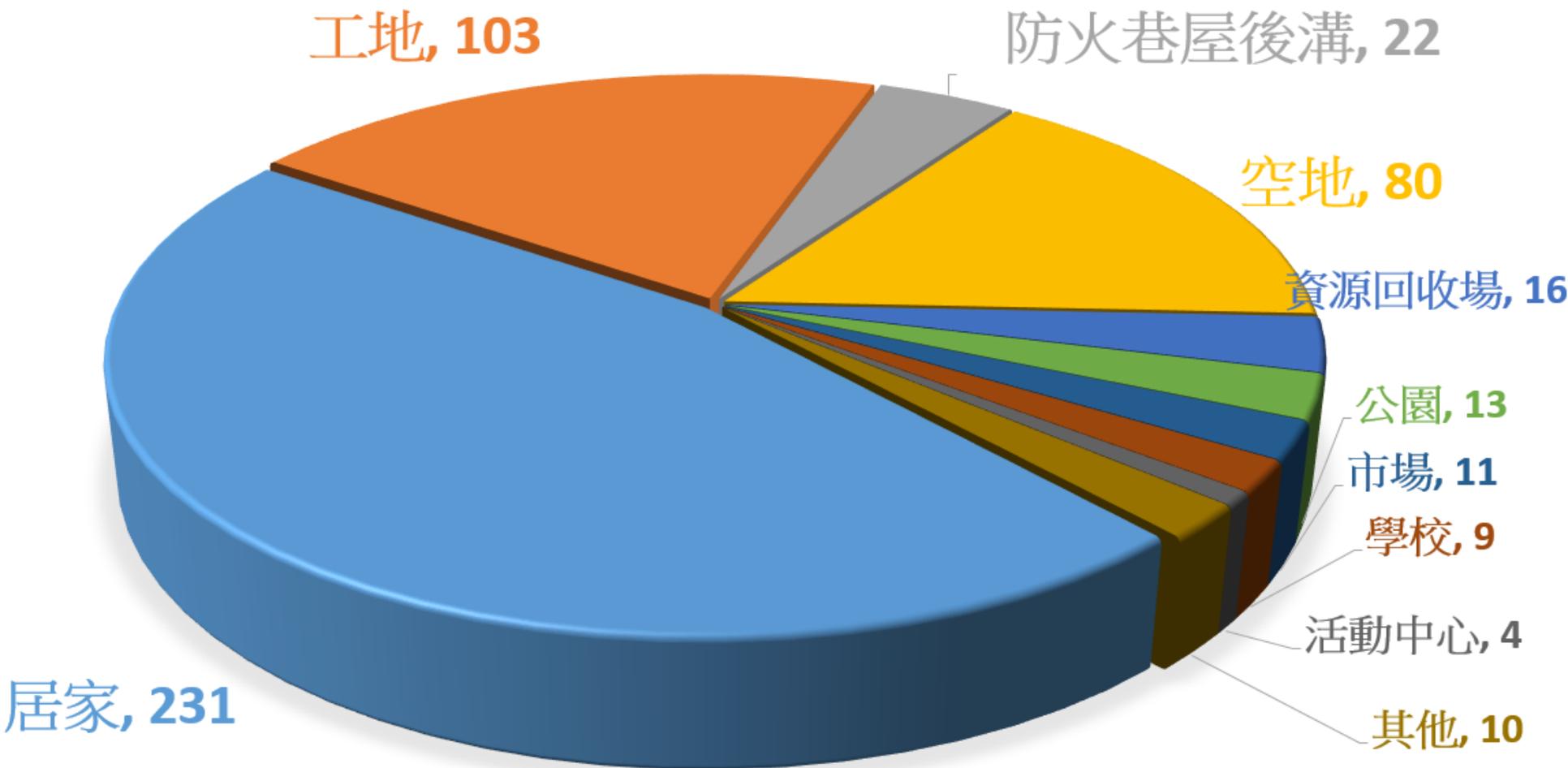
建築工地登革熱防治說明

臺南市政府
104年8月28日



登革熱告發件數態樣分析

- 建築工地登革熱告發數第二高，屬登革熱高風險地點



停工依據

建築法第 58 條

建築物在施工中，直轄市、縣（市）（局）主管建築機關認有必要時，得隨時加以勘驗，發現**妨礙公共衛生者**，應以書面通知承造人或起造人或監造人，勒令停工或修改；必要時，得強制拆除。

未清除孳生源違反之環保法規

Page.3

- 一、廢棄物清理法第11條
- 二、廢棄物清理法第27條
- 三、臺南市環境清潔自治條例第7條
- 四、臺南市環境清潔自治條例第9條
- 五、臺南市空地空屋管理自治條例第4條
- 六、傳染病防治法第25條

工地孳生源找到後要如何處理？

Page.4

- ◆可移動、不必要的容器立刻**清除回收**。
- ◆無法移動或清除的大型積水處，可以定期使用漂白水或投擲乳塊。
- ◆已孳生子孑的積水，不要直接抽至水溝放流，應先消毒後再放流。
- ◆地板、電梯井、水溝等其他積水處，
每天「巡」、「乾」、「刷」、「清」。
巡查 乾燥 刷洗 清除

落實登革熱防治工作不二法門

Page.5

- 一. **清除孳生源**：大家合力動手清除工地內各類積水容器，除了杜絕登革熱病媒蚊孳生，也同時保障了自己的健康。
- 二. **推動工地防疫**：將登革熱防治觀念傳達給工地所有人員，一起檢查工地有沒有積水處及容器孳生子子，保障大家的健康。
- 三. **減少容器使用**：減少瓶裝或罐裝飲料的使用量，不但健康環保又能避免丟棄的瓶瓶罐罐積水孳生病媒蚊。

建築工地常見孳生源樣態



■ 告發處分冠軍：樓地板積水



工地孳生源

■ 告發處分亞軍：水溝積水



■ 告發處分季軍：陰井及電梯井



■ 建物外常見告發處分



貯水井



地板縫積水



樓梯間倉庫



凹槽

■ 建物外常見告發處分



雜物堆置



花圃台



帆布堆置



廢輪胎

■ 建物外常見告發處分



溝槽積水



水桶



雜物（水管）堆置



水表孔

孳生子子





報告完畢
敬請指教



認識登革熱

什麼是「登革熱？」

- ◆登革熱俗稱天狗熱，又稱斷骨熱，是一種由埃及斑蚊和白線斑蚊傳播的急性病毒性熱病。
- ◆登革熱的傳播病媒蚊—斑蚊，喜歡在白天活動叮咬人類。
- ◆登革熱的潛伏期約3~8天，目前尚無有效的疫苗可供預防。
- ◆登革病毒共有四型，重複感染不同型的登革病毒，可能引起登革出血熱，若不儘速就醫治療，死亡率可高達50%。

「登革熱」通報定義

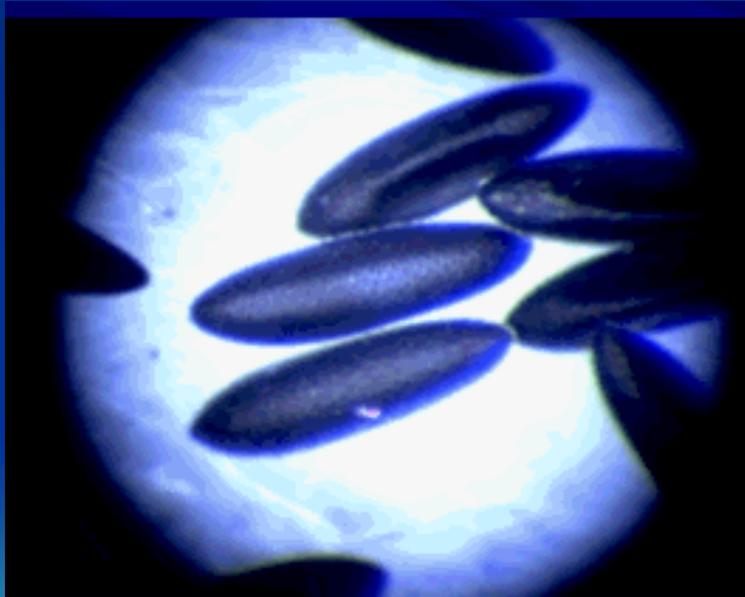
- 突發發燒 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 並伴隨下列任二（含）項以上症狀：
 - 頭痛/後眼窩痛/肌肉痛/關節痛/骨頭痛
 - 出疹
 - 白血球減少(leukopenia)
 - 噁心/嘔吐
 - 血壓帶試驗陽性
 - 任一警示徵象

※登革熱屬第二類法定傳染病，醫療院所需於24小時內通報當地主管機關

認識登革熱病媒蚊

台灣傳播登革熱的病媒蚊（卵期）

埃及斑蚊



白線斑蚊



台灣傳播登革熱的病媒蚊（幼蟲期）

埃及斑蚊



白線斑蚊



台灣傳播登革熱的病媒蚊（蛹期）

埃及斑蚊



白線斑蚊



台灣傳播登革熱的病媒蚊（成蟲期）

P9.

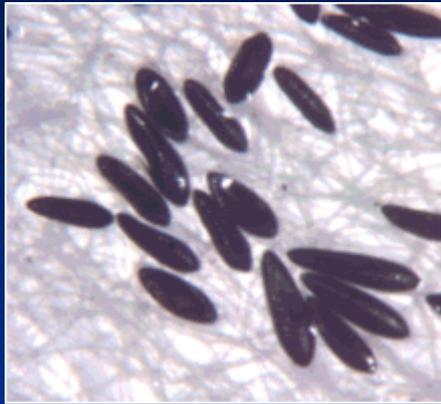
埃及斑蚊



白線斑蚊



蚊子生活史



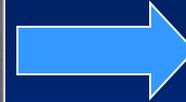
卵期

3-4天



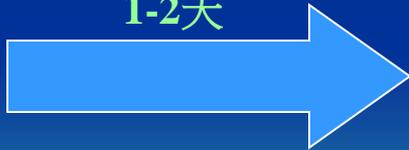
幼蟲期

5-6天



蛹期

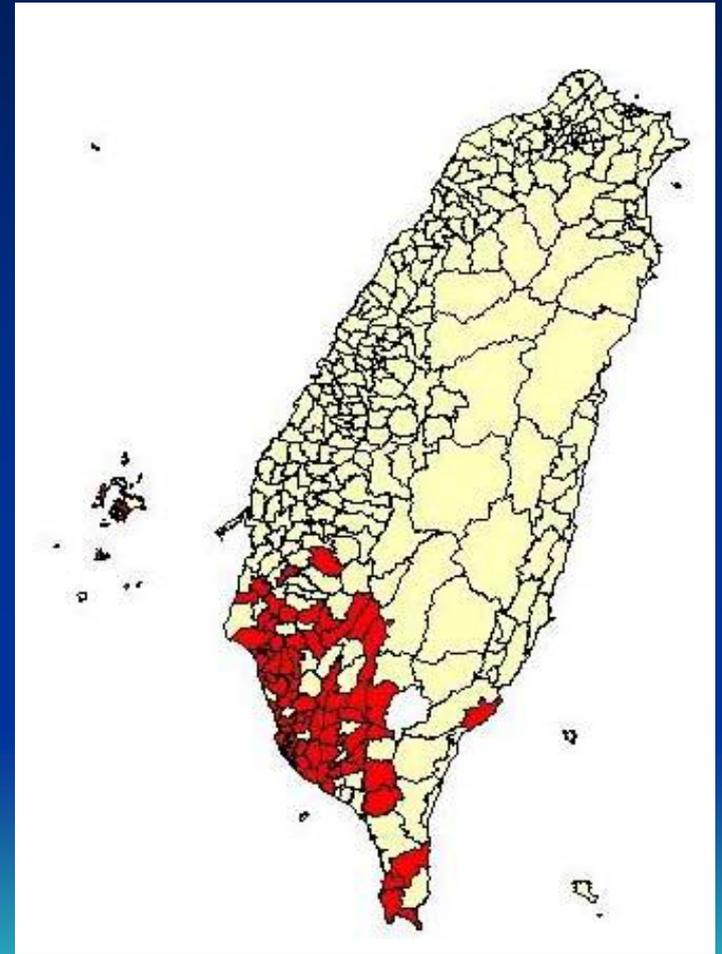
1-2天



成蟲期

臺灣斑蚊分布地區

- 埃及斑蚊
 - 分布於嘉義布袋以南各縣市（包括嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、臺東縣及澎湖縣）
 - 喜歡棲息在室內
- 白線斑蚊
 - 分布於全島平地及1500公尺以下之山區
 - 棲息場所多在室外



埃及斑蚊及白線斑蚊差異性 P12

差異	吸血習性	生活史	棲習性	吸血習性	卵抗旱能力
埃及斑蚊	間斷吸血習性，吸血時易受干擾而飛離宿主，又重新尋找吸血對象(叮10人才飽)	生活史約8-9天，成蚊壽命約30天	喜歡棲息戶內(內外約78:22)主要孳生於人工容器	以人血為主；早上9-10點及下午4-5點為吸血高峰	卵可乾燥半年以上尚具孵化能力
白線斑蚊	吸血時不易受干擾，可連續吸血20-30秒，因此每次吸血只傳播一人、而且常被打死	生活史約13-15天，成蚊壽命約20天，如吸血經8-12天體內增殖病毒，已近體弱壽終	喜歡棲息戶外(內外約2:98)孳生於人工容器外，尚包括一些天然容器，如樹洞	除人血外，哺乳類動物如貓狗也吸；日落前2-3小時及日出前後1-2小時為吸血高峰	約可保存3個月左右

登革熱可不可怕？

交叉感染不同型別的登革熱，將可能罹患死亡率最高達50%的登革出血熱

登革熱出血患者



登革熱感染途徑



人感染病毒約
3-8天潛伏期

開始生病

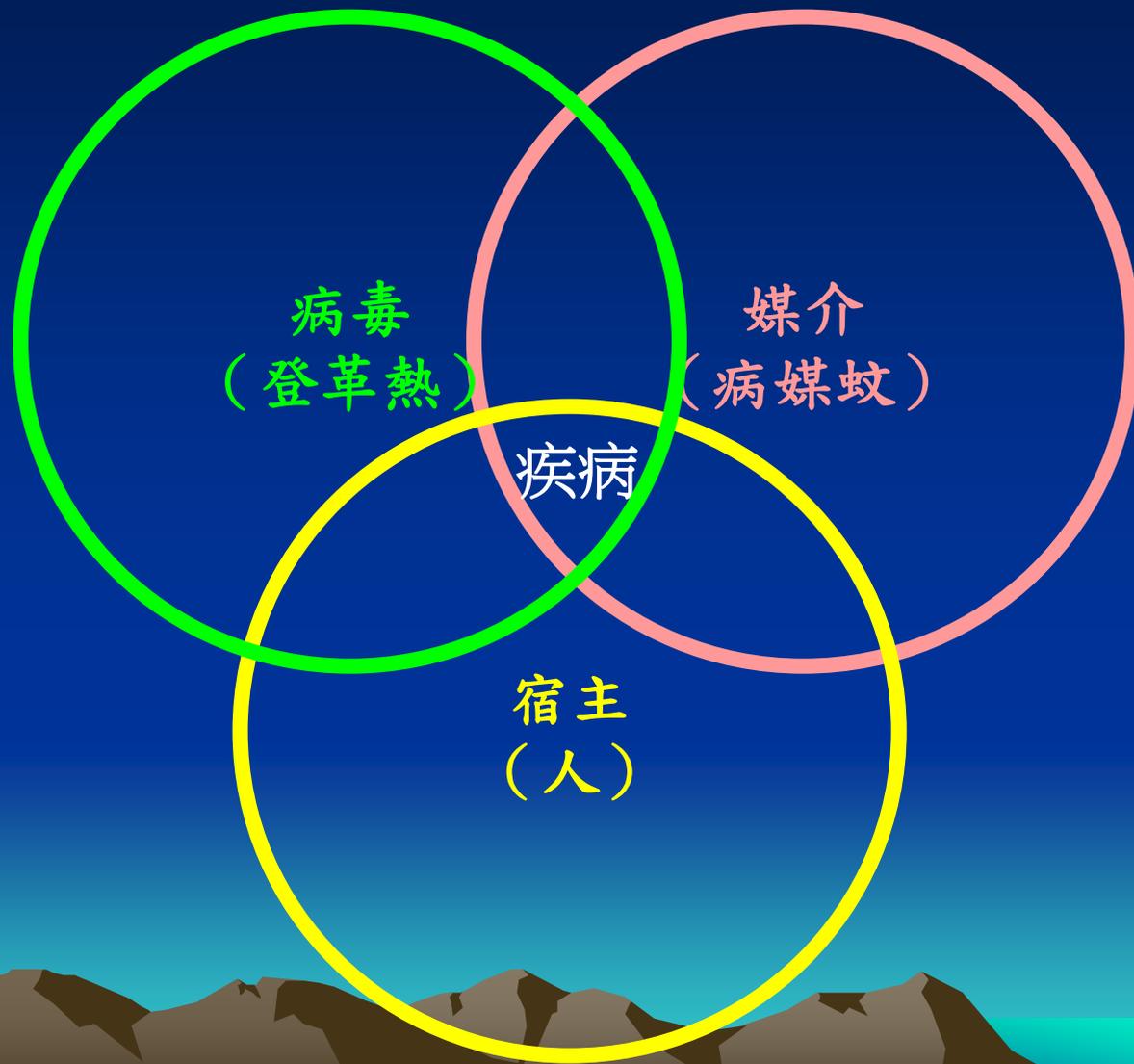
帶毒斑蚊終身帶
病毒至死方休



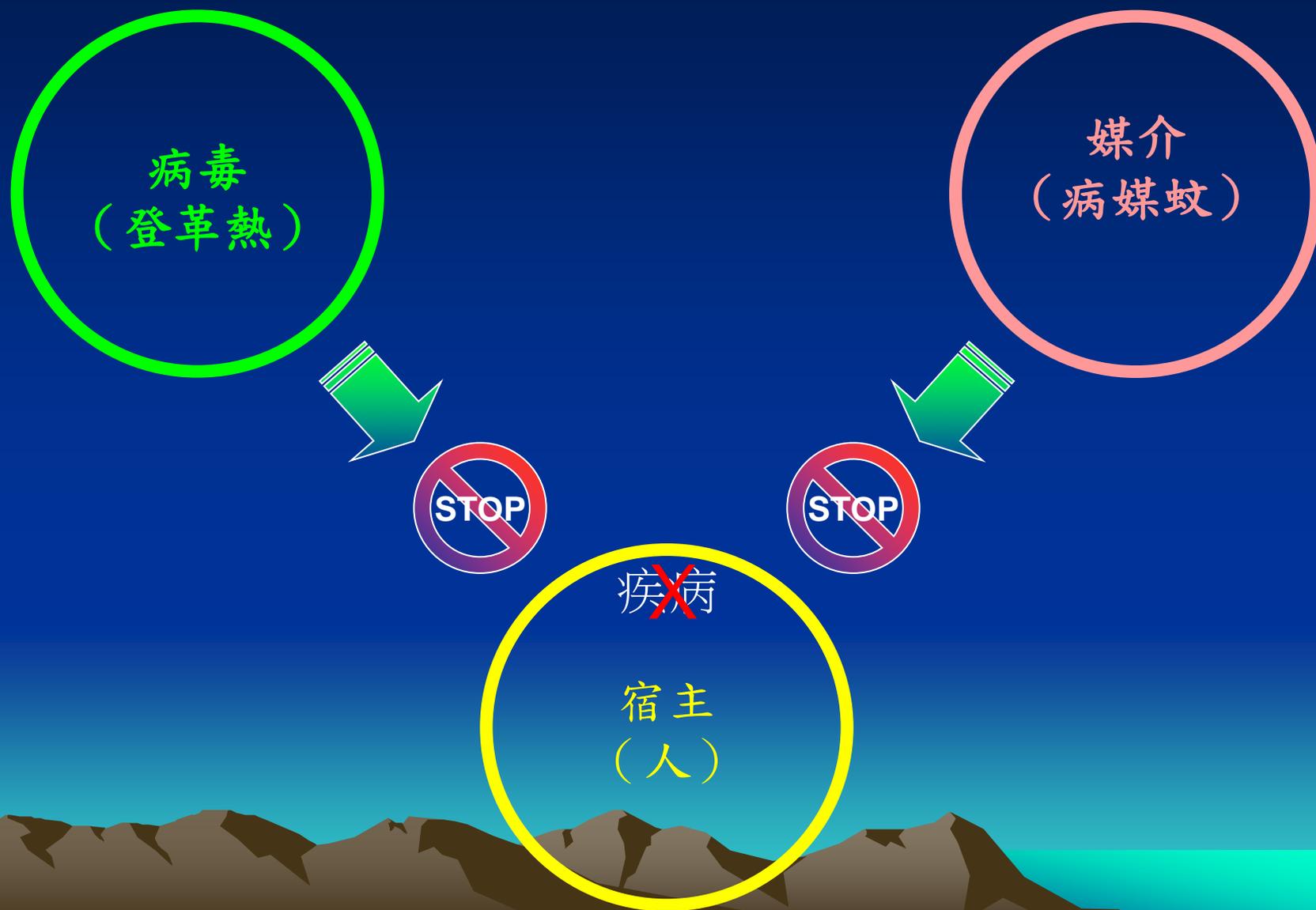
病毒在蚊體
內大量增殖
8-12天後可
傳給人

發病前一天至
第五天為病毒
血症期

登革熱傳播關聯圖（流行期）



登革熱傳播關聯圖（監控期）



出現登革熱病例

疫調衛教

有效掌握疫情的發展與分布範圍，儘早採取相關防疫工作，達到早期發現、早期防治之效果

孳生源清除

清除個案住家、工作地點、活動地點或可能感染源半徑50公尺範圍內孳生源，避免帶有病毒之斑蚊繼續孳生

緊急噴藥

個案住家、工作地點、活動地點或可能感染源半徑50公尺範圍內，實施空間噴灑殺蟲劑，以消滅帶病毒之成蟲

傳染病防治法

傳染病防治法¹

- 第25條—傳染病發生或有發生之虞時，地方主管機關應督導撲滅蚊、蠅、蚤、蝨、鼠、蟑螂及其他病媒。前項病媒孳生源之公、私場所，其所有人、管理人或使用人應依地方主管機關通知或公告，主動清除之。

(未依通知清除者，處3,000至15,000元罰鍰；必要時，並得限期令其改善，屆期未改善者，連續處罰之)

傳染病防治法2

- 第36條—民眾於傳染病發生或有發生之虞時，應配合接受主管機關之檢查、治療、預防接種或其他防疫、檢疫措施。
- （違反者，處3,000至15,000元罰鍰；必要時，並得限期令其改善，屆期未改善者，連續處罰之）

傳染病防治法3

- 第38條—傳染病發生時，有進入公、私場所或運輸工具從事防疫工作之必要者，應由地方主管機關人員會同警察等有關機關人員為之，並事先通知公、私場所或運輸工具之所有人、管理人或使用人到場。
- 其到場者，對於防疫工作，不得拒絕、規避或妨礙。
- 未到場者，相關人員得逕行進入從事防疫工作；必要時，並得要求村(里)長或鄰長在場。

(違反者，得處新臺幣6萬元以上30萬元以下罰鍰)

傳染病防治法4

- 第39條—醫師診治病人或醫師、法醫師檢驗屍體，發現傳染病或疑似傳染病時，應立即採行必要之感染控制措施，並報告當地主管機關。
- 醫師對外說明相關個案病情時，應先向當地主管機關報告並獲證實，始得為之。

(違反者，得處新臺幣9萬元以上45萬元以下罰鍰)

傳染病防治法5

- 第43條—地方主管機關接獲傳染病或疑似傳染病之報告或通知時，應迅速檢驗診斷，調查傳染病來源或採行其他必要之措施，並報告中央主管機關。
- 傳染病或疑似傳染病病人及相關人員對於前項之檢驗診斷、調查及處置，不得拒絕、規避或妨礙。

(違反者，逕行強制處分外，處新臺幣6至30萬元罰鍰)

孳生源找到後要如何處理？

- ◆可移動、不必要的容器立刻清除回收。
- ◆無法移動或清除的大型積水處，可以放養食蚊魚。
- ◆水缸、花瓶等其他盛水容器，每週倒水刷洗一次。

登革熱防治正確觀念

一、為什麼平常不噴，等到有病例的時候才要來噴藥？

防治登革熱最有效的方法並不是噴藥，而是要靠大家注意居家內外的清潔，每個禮拜巡一次看看有沒有積水的桶子或容器。

平時隨便噴藥，不但影響大家健康、污染環境，更可怕的是會讓斑蚊產生抗藥性（原本噴了會死，有抗藥性就噴不死）

二、平常水溝也不去清，蚊子那麼多也不去噴藥， 為什麼不去噴水溝？

在臭水溝的蚊子多半是熱帶家蚊，這種蚊子並不會傳染登革熱，所以平常噴臭水溝一點用也沒有。

（但是如果水溝的水很清潔，還是可能會有斑蚊孳生，所以可以的話要主動疏通住家周圍的水溝）

三、我家最乾淨，絕對都沒有蚊子，為何還要噴藥？

就算家裡很乾淨又真的沒有蚊子，噴藥的時候蚊子會往沒有噴藥的地方竄逃，反而增加自己被蚊子叮咬的機會，威脅到自己的健康。

四、噴藥的時候煙那麼大，毒性一定很強？

登革熱防治用的殺蟲劑卻是對人體最無害的**除蟲菊精殺蟲劑**（由菊花提煉）。

只要配合噴藥通知單上面的注意事項，注意家中的**魚類和鳥類**等寵物，噴藥時戴上口罩到戶外等候，這種藥劑是不會對人體造成影響的。

五、噴藥為什麼要那麼急，也沒有幾天前就通知，我們還要工作怎麼辦？

衛生單位接獲醫療院所通報登革熱個案，必須於36小時內進行所有防治工作，目的就是要保護大家的健康。

緊急噴藥是為了第一時間內殺死帶病毒的斑蚊成蟲，不再叮咬人產生更多病例。因此各種防治工作會比較急迫，請大家務必見諒和配合。

六、不在時為何還要強制開鎖，我家東西如果丟了怎麼辦？

為何要全面性噴藥，前面已經有提到，就是為了讓斑蚊無處可逃。

開鎖的時候一定會有衛生機關及警察在旁，噴藥結束後也會恢復原狀，因此不用擔心會有東西遺失的可能。

七、反正我就是不要噴藥，會怎麼樣嗎？

如果自私不噴藥，不但可能讓自己和家人被有病毒的班蚊叮咬，也會影響左鄰右舍甚至全村的健康。

堅持不噴藥，不但影響自己和他人，最後還會被開罰單處罰6萬至30萬，得不償失。這種處罰就算不想繳錢，還是會被法院查封財產強制繳納，希望大家要三思。

八、得到登革熱又不會死人，發個燒、不舒服一下，康復後還不是生龍活虎？

就好像肝炎有 A、B、C 的種類，登革熱也有 1、2、3、4 四種型態，如果今天得到第 1 型的登革熱，下次又得到 2、3、4 不同類型的登革熱，將可能因交叉感染導致登革熱出血熱，死亡率最高可達 50%，大家不可不慎。

落實登革熱防治工作不二法門

- 一. **清除孳生源**：集合村里或社區志工，大家合力動手清除社區內各類積水容器，除了杜絕登革熱病媒蚊孳生，也同時保障了自己的健康。
- 二. **推動社區防疫**：將登革熱防治觀念傳達給社區所有住戶，一起檢查家裡有沒有積水容器孳生子子，保障大家的健康。
- 三. **減少容器使用**：減少瓶裝或罐裝飲料的使用量，不但健康環保又能避免丟棄的瓶瓶罐罐積水孳生病媒蚊。

何謂孳生源

- 任何積水、病媒蚊能夠產卵衍生後代的容器
 - 人工容器：人的行為所製造的容器，如飲料瓶、貯水桶、花盆底盤等
 - 天然容器：自然形成之積水處，如樹洞、竹筒、椰子殼、樹葉卷軸處等

孳生源種類

■ 戶內常見孳生源

- 萬年青、黃金葛等植物之花器
- 冰箱底盤、花盆底盤
- 浴室儲水容器、廁所馬桶、水箱
- 貯水的水桶、陶甕、水泥槽等
- 地下室、機械停車位底層積水、馬達水槽、集水井、消防儲水池
- 飲水機、烘碗機、飲茶之水盤

孳生源種類

■ 戶外常見孳生源

- 曬衣架、水泥樁上可積水水管
- 竹籬笆竹節頂端、樹洞、竹洞、大型樹葉
- 車棚、騎樓遮陽或擋雨之帆布架、空地或菜園地面之帆布
- 屋簷排水槽
- 自來水表、冷氣機集水桶
- 積水不流動之水溝
- 家禽、家畜與鳥類飲用水槽
- 廢棄輪胎、馬桶、浴缸、安全帽、花柱凹槽、保險桿凹槽

孳生源處理原則-1

■ 貯水的容器

- 不用時倒置，使用時加蓋或細紗網密封，或可飼養食蚊魚
- 傾倒積水時注意不可倒入水溝中，應倒於陽光曝曬下之地面較為適宜



施放孔雀魚、台灣鬥魚等食蚊魚



孔雀魚



台灣鬥魚

孳生源處理原則-2

■ 廢棄容器

- 勿隨意堆積或丟棄於戶外，無法處理之大型廢棄物應交由清潔隊清運



孳生源處理原則-3

■ 天然容器

— 可以填土或種植植物，或於底部鑽洞



孳生源處理原則-4

■ 地下室積水

- 以抽水機抽乾積水，或尋找漏水原因加以修補



孳生源處理原則-5

■ 種植水生植物容器

- 每週換水一次，換水時並刷洗容器內部
- 或用小石頭、彩色膠質物等置入容器，水面不超過該些物質

改變種植方式，一勞永逸清除孳生源



可利用遇水會膨脹的膠質物種植，以後只要定期澆水施肥，並補滿膠質物



可利用小石頭種植，水不可超過石頭

花盆的底盤



- 花盆底盤處理原則：
 - 在戶外以不使用為原則
 - 在戶內以不積水為原則

孳生源處理原則-6

■ 屋簷排水槽

— 定期清除管道阻塞



全民總動員，清除孳生源

- 沒有孳生源就沒有病媒蚊，
沒有病媒蚊就沒有登革熱
- 清除孳生源才是預防登革熱唯一的方法，
噴灑殺蟲劑非防治良方

容器減量

有主物管理、無主物清除

臺南市建築工程登革熱防治宣導會議

綜合座談

顏副市長純左

吳局長宗榮(工務局)

李局長賢衛(環保局)

林局長聖哲(衛生局)

