國立成功大學

校園登革熱防治計畫執行說明書



中華民國109年2月27日

目錄

| 緣起3 |
|-------------------------|
| |
| 壹、校園登革熱防疫架構與組織運作3 |
| 一、防疫架構 |
| 二、防疫組織運作 |
| 貳、登革熱防治管理作為 |
| 一、無疫情時 |
| 二、有疫情時 |
| 多、校園登革熱環境孳清防疫策略·······7 |
| 一、校級環境稽查人員職責 |
| 二、各單位登革熱業務職責 |
| 三、環境教育宣導 |
| 四、結合科技防疫 五、登革熱稽查巡檢 |
| 建、登革熱校園防治策略期程規劃及執行12 |
| 一、初級預防 |
| 二、二級預防 |
| 三、流行期 |
| 四、警戒期 |
| |
| 附件 |
| 114.1) |

緣起:

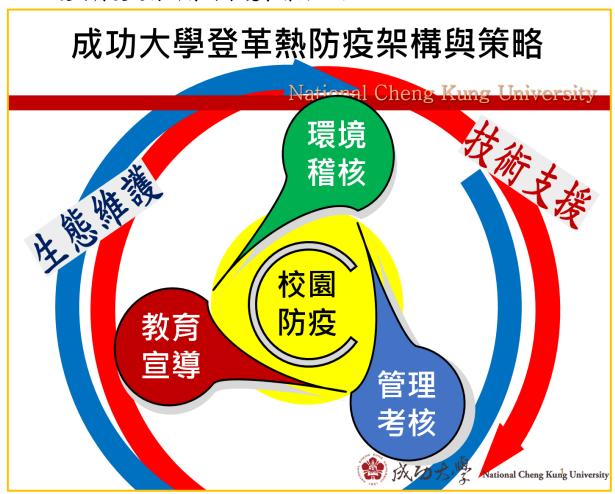
國立成功大學為一綜合大學,擁有各領域專業人才,108 學年登革熱疫情的防治,承續 104 學年所規劃校園防疫架構與策略,增修相關的防治作為。

以下就組織運作、人的健康管理與環境等三方面進行說明。

壹、校園登革熱防疫架構與組織運作:

一、 本校校園防疫架構:

從「管理考核制度建立」、「防治教育宣導」與「環境的稽核與孳清」等三方面著手(圖 1-1)。透過跨領域專業團體的技術支援,從生態維護的角度進行所有的環境孳清防治方法。



二、 防治組織運作:

由校長領軍,跨領域專業小組技術支援,各處室皆負有相關責任如圖 1-2 所示。

疫情緊急時期,由校長領軍;無疫情時期,由總務長領軍,督促 環境的孳清與消毒。

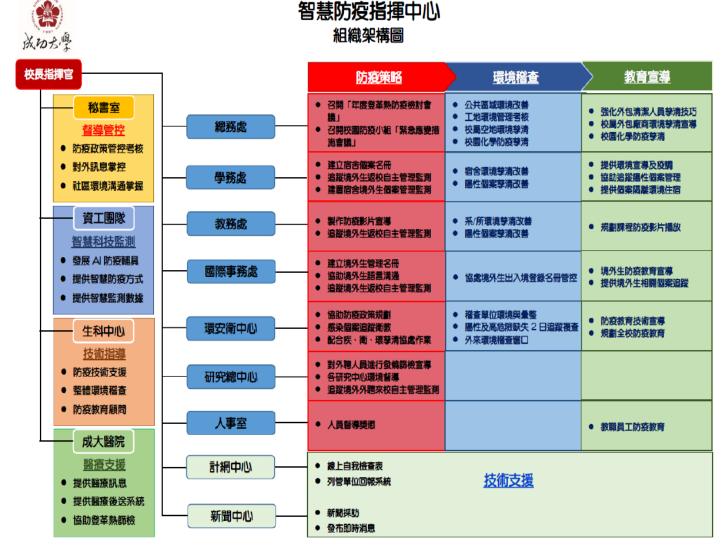


圖 1-2 防疫組織架構



貳、登革熱防治管理作為

一、 無疫情時:

(一) 境外生之出入境名單掌握:

- 國際事務處於每學期初各季班錄取名單確認後(春季班約於2月中、 秋季班約於9月中),彙整境外學位生及校級交換生名單,統一提供 至衛保組,並持續追蹤關心境外學生狀況。
- 2. 國際處設有每學期末出入境登錄系統,以提供出入境名單,讓衛保組得向台南市衛生局申請返鄉登革熱防治福袋,並轉給各系所協助分發福袋給境外生。

(二) 登革熱防疫知識衛教宣導:

- 衛保組提供登革熱防治或防疫主題宣導之中英文版本宣導內容,供國際事務處制作新生手冊。
- 登革熱防治宣導雲端資訊網站:國際處設置一網站,提供境外生相關 防治議題。
- 3. 登革熱防治宣導講座:
 - (1)國際處於春秋兩季舉辦之境外生入學說明會,安排並邀請衛保組至 現場進行登革熱防治宣導。
 - (2)住宿服務組每學年舉辦住宿新生說明會,安排並邀請衛保組至現場 進行登革熱防治宣導。

(三)入境後自主管理14天事宜:

- 1. 系所與住服組協助監測每學期開學,境外生入境後 14 天體溫。
- 2. 若有發燒,請學生自主至衛保組設置之網站登錄。
- 3.邀請國際處協助宣導境外生,每年寒、暑假返校或新生入學報到期間,返校自主健康管理14天體溫測量,若有發燒至衛保組學生發燒網站自行登錄並就醫。

二、 有疫情時:

- (一) 定義:確診案例發生時。
- (二) 通報方式:
 - 1. 通報單位:校安中心校內分機 55555。
 - 2. 建立通報聯絡網:
 - (1)校內通報:衛保組與校安中心、國際事務處、學生事務處及成大醫

院聯繫,並每天報告校長與環安衛主任疫情變化。

(2)校外通報:衛保組需密切與衛生局所聯繫,掌握新案例流向。

(三) 確診個案管理:

- 1. 安排衛保組護理人員對確診個案,進行追蹤疫情及關懷。
- 2. 若有必要,傳染期間,住服組協助提供隔離房與掛蚊帳予確診住宿個 案。

(四)接觸個案管理:

- 1. 衛保組提供陽性個案名單,國際處和住服組提供與陽性個案接觸室友 資料(如:姓名、學號及聯絡方式)予衛保組,俾利衛保組對學生進行 衛教。
- 2. 衛保組協同追蹤相關學生進行疫調及 14 天自主管理。

(五) 發燒篩檢:

- 1. 衛保組建立發燒篩檢流程,設置發燒登錄雲端網站。
- 2. 住服組協助對接觸個案之室友體溫監測管理,進行發燒篩檢,如有必 要,須提供隔離房給疑似個案。

(六) 衛教宣導:

- 1. 衛保組舉辦針對接觸個案者的衛教宣導。
- 2. 住服組與國際處協助衛保組辦理,並轉知學生前述宣導辦理資訊。

(七) 環境消毒:

衛保組通知事務組對疑似孳生環境及陽性個案所到之處進行消毒。

(八)學生發燒自主回報系統:(圖 2-1)

為提早發現潛在感染源,控制疫情擴散而設,同時也方便對於發燒人 數進行統計以及後續的追蹤關懷。

網址:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeIjQ0YOFJCfuuNHRTfYmCaNEodtPQPwGC Vmd-pBf2lkvwu9w/viewform





圖 2-1 發燒自主回報系統

參、校園登革熱環境孳清防疫策略

本校環境防疫策略包含:環境稽查、環境孳清教育宣導與環境陽性與高危 險雲端偵測與統計。

環境稽查與孳清,由本校總務處總務長主負責掌管與指揮全校環境孳清, 事務組進行環境消毒。衛保組設一名稽查員協助全校各單位之環境稽查與指 導。各單位設有登革熱業務承辦一名,主要落實自我檢查。

各職級登革熱業務承辦職則說明如下:

- 一、 校級環境稽查人員職責:
 - (一) 排定稽查行程:每週排定校區稽查行程表。
 - (二) 每周定期進行各單位環境稽查與督促指導危險孳生源的改善。
 - (三) 為衛生機構不定期稽查之聯絡窗口。
 - (四) 陪同市府衛生機構之稽查與聯繫。
 - (五) 主動協調校內、外孳清與化學防治並重。
 - (六)請總務處召集並由副校長主持舉辦每年度的全校性「登革熱防治宣導 暨防疫檢討會議」。
 - (七)統計與彙整全校並通報上級長官。
- 二、 各單位登革熱業務職責:各單位設置一名承辦人員進行單位環境檢查。
 - (一) 各單位需填寫自我檢查紀錄並上載(附件一)。

網址: http://websys.secr.ncku.edu.tw/kpimag/Quest/

- (二) 填寫頻率則依疫情流行頻率訂定,
 - 1. 1-6 月每月填寫一次。
 - 2. 7-8 月前兩周、後三周一次。
 - 3. 9月前三周、後兩周一次。
 - 4. 10-12 月每月一次。
- (三) 台南市有登革熱本土疫情,改為每周填寫一次。

三、 環境教育宣導:

- (一)衛保組開設智慧防疫服學課程,培養防疫知能:每學期辦理服務學習,培養全校學生養成可能造成孳生源環境之認識。
- (二) 衛保組與事務組合作平時儲備稽查尖兵。

- 四、 結合台南市政府衛生局合作提出「科技防疫- GIS 雲端物聯網防蚊策 略」
 - (一)使用誘卵桶收集孳生源:本校於108年11月4日起在校內7個校區 設置30個誘卵桶(圖3-1),並於每週五進行數據更新,將資料公佈於 本校防蚊 群組,以利相關單位做好環境孳清。



圖 3-1 誘卵桶放置點

(二) 上載捕卵桶監測數據:

使用台南市政府衛生局「科技防疫-GIS雲端物聯網」,將捕卵數據即時上傳雲端與分析,減少人力,大幅提高防疫效率(圖 3-2)。,倘若發現責任區半徑 20 公尺範圍數值超過 50 粒則加強孳清作業,若超過100 粒則會進行化學防治,確保校園環境無疫情。



圖 3-2 誘卵桶數據

五、 登革熱稽查巡檢:

稽查員排定 10 校區,每日安排 1 校區 分上、下午巡檢,對各校區進行稽查巡檢。





圖 3-3 稽查校內狀況

六、 登革熱防治檢查表:

請相關單位定時上網填寫,藉此了解各單位孳生源處理狀況,並可依據填報資料進行稽查(圖 3-4),確認巡檢是否有所缺失。

網址: http://websys.secr.ncku.edu.tw/kpimag/Quest/(圖 3-4)





圖 3-4 單位登革熱自主檢查表

七、 登革熱稽查登錄雲端系統

(一) 登革熱稽查登錄系統:

方便稽查員於每日巡檢後進行統計,同時也可對於每月份高危險及陽 性容器數量來確認稽查狀況(圖 3-5)。

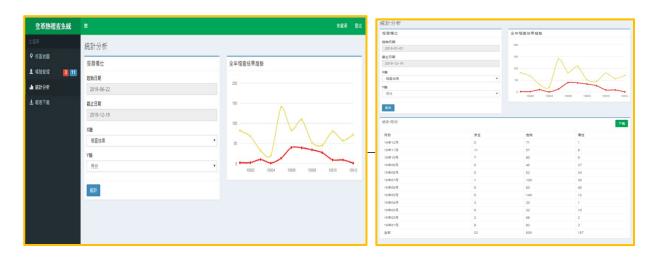


圖 3-5 登革熱稽查統計系統

(二) 防疫地圖:

稽查員於每日巡檢後更新資料(圖 3-6),以利相關單位進行改善。



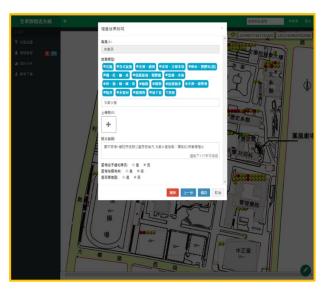


圖 3-6 防疫地圖

(三) 校內登革熱防治通報聯繫網:

設置 **LINE** 群組(圖 3-7)使登革熱相關業務人員皆可迅速得知校園內登革熱防治最新消息,並討論對策。



圖 3-7 登革熱校內承辦單位 LINE 群組

肆、登革熱校園防治各級期程策略規劃及執行(表 4-1):

一、 無疫期:

(一) 初級預防:

- 1. 督導各單位選擇登革熱窗口承辦員與檢查者業務負責人之身份。
- 2. 督導各單位落實每月環境自我檢查作業,劃設督導地圖,排定順序。
- 3. 舉辦登革熱環境防治教育宣導。
- 4. 定期至各單位稽查,通知各單位登革熱病媒蚊檢查聯絡人陪同。
- 5. 定期評價每月稽查績效(附件1)。
- 6. 掌握全國登革熱疫情趨勢並定期發布。

(二) 二級預防:

- 1. 高危險孳生源管理。
- 2. 培養各單位高危險孳生源環境的辨識力與敏感度。
- 3. 落實各單位高危險孳生源環境改善的能力與執行力。
- 4. 提高各單位改善高危險孳生源環境的效率。
- 5. 提供總務處針對高危險孳生源化學防治噴灑地點建議。
- 二、 流行期:本市出現首例登革熱或本校發現首例登革熱時,啟動三級預防
 - (一) 加強實施校園孳清與化學防治工作,提醒各單位動員清除孳生源。
 - (二) 持續主動利用各管道提醒全校師生登革熱防治宣導。
 - (三) 已發生陽性孳生源的處理。
 - (四) 處理已發生陽性容器之孳生源。
 - (五) 強化陽性容器單位處理孳生源方法。
- 三、 警戒期:本校14天內連續出現2例以上本土或境外移入登革熱確診病例時,且疑似群聚感染時之預防作業:緊急啟動全校登革熱防治小組作業
 - (一)校長啟動本校校園防疫小組防疫機制:召開「跨處室校園防疫小組緊 急應變措施會議」,防範疫情擴散趨勢走向與提升防疫評估等級。
 - (二) 協助衛生單位針對接觸個案抽血採樣(附件2)
 - (三) 加強實施校園,擴大校園建築物內外之防疫巡檢。
 - (四)推動各系所登革熱衛教孳清與化學防治工作,提醒各單位動員清除孳生源。
 - (五) 宣導持續主動利用各管道提醒全校師生登革熱防治宣導。
 - (六) 啟動發燒篩檢站:監測與追蹤登革熱疑似個案、管理與關懷登革熱陽性個案追蹤(附件3)。

(七) 追蹤陽性個案出院後健康狀況。

表 4-1、規劃智慧防疫機制 - 三期四級防治策略

| | 、 | | | | | | | | |
|------------|--|---|--------------------|----------------------|--|--|--|--|--|
| 分類 | 無疫期 | 流行 | う期 | 警戒期 | | | | | |
| 風險級別 | 一級 | 二級 | 三級 | 四級 | | | | | |
| 定義 | 出現高危險與 陽性容器 | 本市出現 登革熱個 案 | 校園出現 境外移入 個案 | 校園出現境外移入 案例感染給本地生 | | | | | |
| 目標 | 高危險與陽性容器即 時孳清 | 預防校內聚集感染 控制疫情的擴散 | | | | | | | |
| 指揮 層級 | | 校長 指揮 | | | | | | | |
| 具防措處作體治施理為 | 1.單位 自 主 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | 1. 成立跨部門應變 2. 成組 2. 規劃 3. 稽查 4. 尊續 5. 持續 5. 持續 5. 持續 | | | | | | | |

附件一

成功大學登革熱病媒蚊孳生源檢查表-稽查員版本

校區:○○校區 受檢單位:○○○○ 檢查日期:○○○/○○/○○ (一)廢棄容器或不使用物品等(填「無」支項目請接著於後方欄位打「否」) 空瓶、空罐 有□ 無□ 陶甕、水缸 有□ 無□ 杯子、碟子、盤子、碗 有□ 無□ 是否清除積水或倒置或 是□ 鍋、壺、廢安全帽 有□ 無□ 否 保持乾燥 保麗龍製品或免洗餐具、塑膠製品 有□ 無□ 桶子(木桶、鐵桶、塑膠桶等) 有□ 無□ 椰子殼 有□ 無□ 是否回收或打洞或以土 廢輪胎 有□ 無□ 是 否 或細砂填滿 不使用冰箱、洗衣機、馬桶或水族箱 有□ 無□ 是否清除積水或倒置或 不使用或未加蓋的水塔(蓄水池) 有□ 無□ 加紗網或密蓋並保持乾 是□ 否 不使用的冷氣、冷卻水塔、蓄水池(塔)、屋簷 有□ 無□ 水槽等 (二)使用中容器或物品(填「無」支項目請接著於後方欄位打「否」) 清除積水 屋簷旁排水管、帆布、遮雨棚 有□ 無□ 是 否 是否加蓋或圍蓋細紗網 大型儲水槽 有□ 無□ 是 否□ 或倒置 自來水表或瓦斯表 有□ 無□ 雨鞋、雨衣 有□ 無□ 是否清除積水或倒置或 是□ 否 保持乾燥 冷氣機滴水或接水桶等 無□ 有□ 假山造型水池或地面凹陷處 有□ 無□ 是否養魚或有避免孑孓 生態池、造景池 是□ 有□ 無□ 否 孳生措施 是否保持水體流通或有 排水溝渠及其陰井、水槽(溝) 有□ 無□ 避免孑孓孳生措施(例如 是[] 否 投放殺幼蟲劑)

 稽查員:朱家承
 承辦人:

 電子信箱:
 連絡電話:

天然積水容器(竹節頂端、竹筒、樹幹上的樹

附件二

洞、香蕉等大型樹葉)

有□

無□

是否以土或細砂填滿或

有避免孑孓孳生措施

是□

否

國立成功大學

『登革熱抽血篩檢通報』

- 一、抽血篩檢源由:登革熱防疫疫情升級緊急管理。
- 二、抽血篩檢對象,全校教職員工生符合下列二個條件之一
 - (一)最近這兩週有去東南亞地區國家。
 - (二)最近這兩週有發燒或相關症狀者(發燒、骨關節痛、背痛、肌肉痛、後眼窩痛、皮疹、倦怠、噁心嘔吐等)。

三、抽血地點:○○校區。

四、抽血時間:000/00/00 (一) 00:00~00:00

附件三

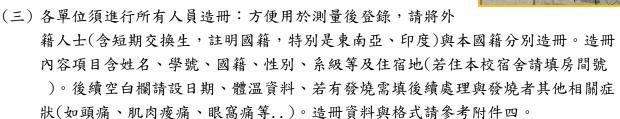
國立成功大學

『發燒篩檢站設置與執行』

***參考衛福部與美國發燒篩檢站相關條例擬定

一、辦理目的:因應本校9月份登革熱疫情升級,為監測登革熱疫情變化,進行發燒篩檢,以提早發現可能潛在感染源,得以控制疫情避免再升溫。

- 二、 參與疫情監測單位:學生宿舍與全校各單位(含行政單位)。
- 三、 篩檢站設置與備物
 - (一)設置位置及篩檢對象:篩檢站建議設於各系所單位出入口, 通風良好,並有發燒篩檢監測站明顯標示(如圖示),篩檢對 象為單位所屬人員,包含教職員工生及外包人員。
 - (二)各單位須設專人管理,建議由登革熱聯絡人擔任,負責篩檢 資料與上載回報。



(四)體溫測量器具:建議使用額溫槍(額溫37度以上即屬發燒),減少交互感染(額溫槍) 由單位自行採購並保管。

四、 測量次數與時機:

- (一) 測量次數:每日至少測量1次及以上。
- (二) 測量時機:進入該建築物或單位時,或自覺有發燒時。
- (三) 測量結果: 若有發燒須告知單位專人予以登錄於造冊處。
- (四)測量截止:以最後一位陽性個案計算,發病日一個月後為截止日,若有新病例,則繼

續測量至符合衛生單位銷案日。

五、發燒回報機制:

- (一)回報時機:各單位專人必須每日彙整當天測量結果,於4:30前回報發燒人數與發燒 者相關資料。
- (二)回報方式:請上網登錄,網站中指定的資料(含發燒處置狀況與結果)。

各單位發燒回報網頁系統

https://forms.gle/pQr9netXWh9gkh6g6 或透過 QR-code 上網



衛保組製作日期:2019/10/01

16

六、校內協助發燒篩檢站設置的相關單位:

- (一)衛保組:護理人員須每日上網下載全校發燒紀錄並統計製表,登革熱高盛行國家需另行統計,查核資料缺失與追蹤單位發燒及相關就醫處理結果,了解是否被診斷為登革熱。隔日上午報告主管。
- (二)國際處:協助提供外籍生國籍資料與其他相關資料予系所及住服組,方便宿舍管理員 查證。
- (三)資訊系莊教授:協助製作發燒登錄雲端網頁,供各單位登錄後,上載發燒測量結果、網頁資料製作、可自動統計相關變項與畫圖表,以便衛保組及相關單位快速了解與追查。

附件四

所有人員體溫登錄造冊建議格式

境外人士

| 日期 / 時間 | 姓名 | 學號 | 國籍 | 性 別 | 系所 / 單位 | 住宿地 (若為學生宿 舍請標明哪一 棟及房號) | 雕溫 | 症狀 |
|---------|----|----|----|--------|---------------|----------------------------------|------------|---|
| / | | | | | / | □宿舍 宿舍 □外宿 | $^{\circ}$ | □無發燒 □有發燒 其他症狀(□頭痛,□肌肉痠 痛,□眼窩痛,□皮疹) 連絡電話: |

本籍人士

| 日期/時間 | 姓名 | 學號 | 出生地 | 性別 | 系所 / 單位 | 住宿地 (若為學生宿 舍請標明哪一 棟及房號) | 贈溫 | 症狀 |
|-------|----|----|-----|----|---------------|----------------------------------|------------|---|
| / | | | | | / | □宿舍 宿舍 □外宿 | $^{\circ}$ | □無發燒 □有發燒 其他症狀(□頭痛,□肌肉痠 痛,□眼窩痛,□皮疹) 連絡電話: |