



## 流行病學概論與防疫資訊應用

### 健康？

□ 世界衛生組織 ( WHO ) :

健康(Health)是生理、心理與社會的整體健全狀態，不只是沒有疾病或殘廢。

□ World Health Organization ( WHO; 1946 ) :

Health is a state of complete physical, mental and social well-being, not merely the absence of disease or infirmity.

# 流行病學 ( Epidemiology )

---

- 研究族群之健康狀態和健康事件之分布狀況及其決定因素，並應用研究成果以控制健康問題的學問。
- The study of the distribution and determinants of health- related states or events in specified populations, and the application of this study to control of health problems. ( Last,1988 )

你此次監測分析的重點是什麼？

---

**狀態**

**事件**

# 流行性 / 流行病 ( epidemic )

□ 指任何一種疾病，在特定的人、時、地之發生率遠超過正常期望值 ( normal expectancy ) 。

- ✓ 同一族群同地異時比較
  - ✓ 同一族群同時異地比較
  - ✓ 同時同地不同族群比較
- } 相對比較

你此次監測分析的「單元」是什麼？

個案

檢體

醫院

地段管理

接觸者

X-ray

衛生所

關懷員

LTBI

群聚事件

實驗室

業務管理者

汙染事件

醫師

個管師

感控護理師

意見領袖

# 致病模式

- 三角致病模式 ( epidemiological triangle )  
環境宿主與病原的互動
- 網狀致病模式( web of causation )  
錯綜複雜的致病流程
- 輪狀致病模式( epidemiological wheel )  
生態平衡與疾病
- 螺狀模式( epidemiological spiral )  
多重病因在多階段致病進程中所扮演的互動角色。

## 三角致病模式

( John Gordon )

- ✓ 宿主、病原及環境的互動
- ✓ 未考慮相互間的複雜性及交互作用

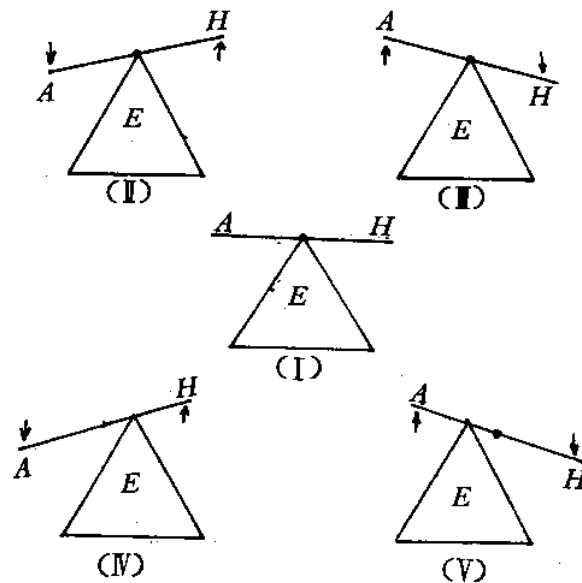


圖 2 ~ 4 病原、環境和宿主的相互作用

## 三段五級預防 ( Mausner & Bahn, 1974 )

---

- 初段預防 (primary prevention) : 可感受期
  - ✓ 健康促進(Health Promotion)
  - ✓ 特別防護(Specific Protection)
- 次段預防 (secondary prevention) : 臨床前期及臨床期初期
  - ✓ 早期診斷和適當治療(Early diagnosis and Prompt treatment)
- 末段預防 (tertiary prevention) : 臨床期以後
  - ✓ 限制殘障(Disability Limitation)
  - ✓ 復建(Rehabilitation)

## 假說的種類 ( 依測量難易度 )

---

- 概念性假說 (conceptual hypothesis) :  
較不易測量，如欲研究嬰兒心智發展與父母的社會經濟地位是否有關？
- 操作性假說 (operational hypothesis) :  
量化至可操作層次 ( 如量表、收入 )，較易測量。

# 通報與確診病例定義

## 通報條件

接受抗結核藥物治療之結核病人

具有結核病之症狀、徵候或胸部 X 光顯示疑似結核病灶  
且醫師高度懷疑

培養陽性且鑑定為MTBC

塗片陽性且NAA檢驗陽性

塗片陽性或典型病理報告  
且醫師高度懷疑

## 確定病例

接受抗結核藥物治療之結核病人，且胸部 X 光進步或臨床症狀**改善**

培養陽性且**鑑定為MTBC**

塗片陽性且**NAA檢驗陽性**

自105年5月12日起實施  
105年5月6日疾管慢字第1050300491號函

## 性傳染病之國際疾病分類號(ICD-code)

| 名稱            | ICD-10-CM                                       |
|---------------|---|
| 梅毒            | A51.X、A52.X、A53.X                               |
| 淋病            | A54.X   |
| 生殖器疱疹         | A60.X   |
| 尖型濕疣          | A63.0、B07.8                                     |
| 披衣菌           | A55、A56.X、A74.89                                |
| 陰道滴蟲          | A59.X   |
| 陰蝨            | B85.2、B85.3、B85.4                               |
| 龜頭炎           | N47.6、N48.1                                     |
| 陰道炎           | N76.0   |
| 非淋菌性尿道炎       | N34.1   |
| 其他性病          | A57、A58、A63.8、A64                               |
| 急性病毒性A型肝炎     | B15.0、B15.9                                     |
| 急性病毒性B型肝炎     | B16.0、B16.1、B16.2、B16.9                         |
| 急性病毒性C型肝炎     | B17.1、B17.10、B17.11                             |
| 非法物質濫用者(藥癮病患) | F11.X、F12.X、F13.X、F14.X、F15.X、F16.X、F18.X、F19.X |

## 海峽兩岸醫藥衛生合作協議 (常規疫情交換)

舉例：○ 有此項目；X 表無此通報項目；△表兩岸雖有該項疾病，但內涵不一致。

| 台灣 | 大陸 | 台灣法定傳染病 |            | 中國大陸法定傳染病 |          |
|----|----|---------|------------|-----------|----------|
|    |    | 疾病類別    | 疾病名稱       | 疾病類別      | 疾病名稱     |
| ○  | ○  | 1       | 鼠疫         | 甲         | 鼠疫       |
| ○  | ○  | 1       | 嚴重急性呼吸道症候群 | 乙         | 傳染性非典型肺炎 |
| ○  | ○  | 1       | 狂犬病        | 乙         | 狂犬病      |
| ○  | ○  | 1       | 炭疽病        | 乙         | 炭疽       |
| ○  | ○  | 2       | 麻疹         | 乙         | 麻疹       |
| ○  | ○  | 2       | 白喉         | 乙         | 白喉       |
| △  | △  | 2       | 傷寒         | 乙         | 傷寒和副傷寒   |
| △  | △  | 2       | 結核病        | 乙         | 肺結核      |
| ○  | ○  | 2       | 登革熱        | 乙         | 登革熱      |
| ○  | ○  | 2       | 流行性腦脊髓膜炎   | 乙         | 流行性腦脊髓膜炎 |
| ○  | ○  | 2       | 急性病毒性A型肝炎  | 乙         | 甲型肝炎     |

## 描述流行病學

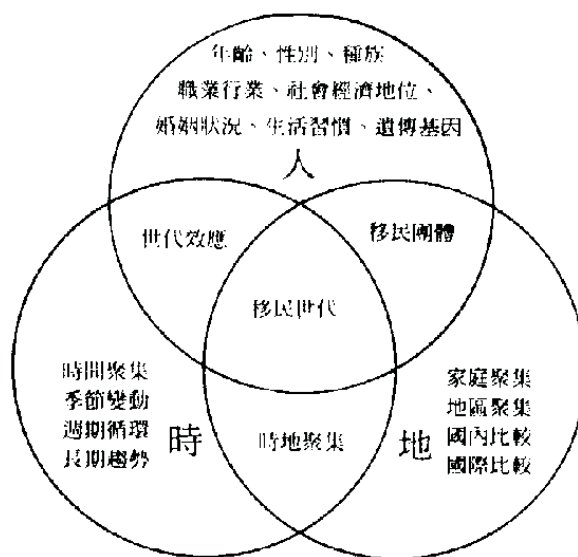


圖3-4 描述流行病學方法之綜合圖解  
(取材自：陳, 1988)

## 描述流行病學的研究因素與項目

---

- 人：包括種族、性別、年齡、婚姻狀況、社會經濟、地位、職業、宗教信仰其他等
- 時：包括季節、週期變動、短期流行及長期趨勢時間的聚集性等
- 地：包括自然、行政、氣候、溫度、高度、水質、大小與風俗民情等，亦常用來作城鄉差異與國際比較之研究

## 你此次監測分析的常用指標？

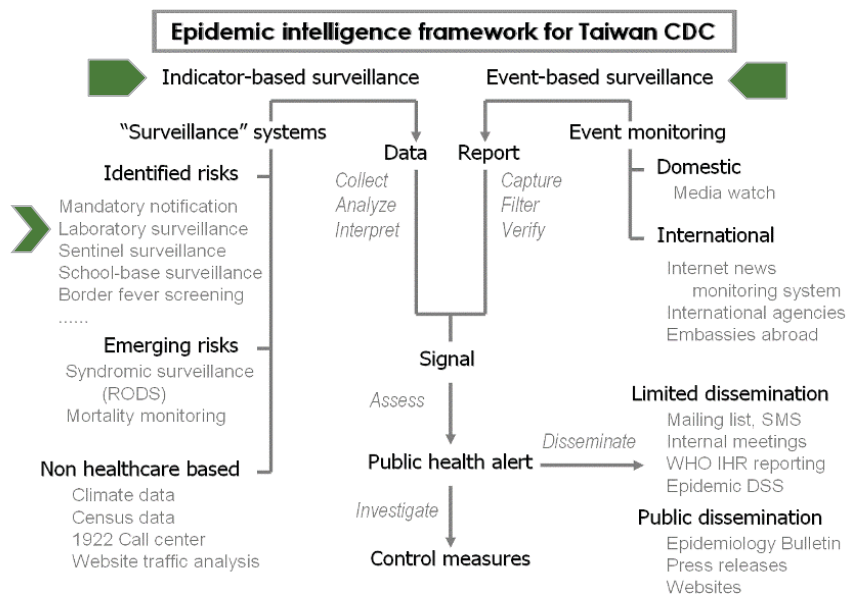
---

- |         |         |       |
|---------|---------|-------|
| ✓ 發生數   | ✓ 管理中人數 | ✓ 死亡數 |
| □ 發生率   | □ 盛行率   | □ 死亡率 |
| □ 發生密度  | □ 點盛行率  | □ 致死率 |
| □ 累積發生率 | □ 期盛行率  |       |
|         | □ 終生盛行率 |       |



# 疫情資訊監測與蒐集

## 疫情資訊監測與蒐集



# 事件式監測

( 每日媒體訊息監測 )



- Facebook、Google News & Trends
- ProMED-mail
- CIDRAP
- 中央社及各大媒體
- WHO ( IHR Event Information site及各國防疫機構網站 )
- GPHIN

# WHO ( IHR )

**Event Information Site for IHR National Focal Points**

Current Events

**All Postings**

**Latest Postings - Event Update 2012-02-21**

On 15 February 2012, the National Focal Point of Viet Nam reported to WHO a single case of swine origin influenza A(H3N2). The case is a 2 year-old female girl from Can Duc District, Long An Province, in southern Viet Nam. On 14 April 2011, the case was treated for mild influenza-like-illness (ILI) symptoms at the Paediatric Hospital Number 1 in Ho Chi Minh City and has completely recovered. A sample was taken on 18 April 2011, as part of ...  
View full text ...

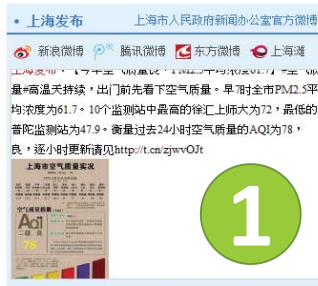
| Updated    | Title   |
|------------|---|
| 2011/03/23 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 23 08:00 UTC+9hrs Government of Japan                            |
| 2011/03/23 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 23 Joint FAO-IAEA-WHO statement on food issues                   |
| 2011/03/23 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 23 WHO   |
| 2011/03/22 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 22 Posted 10:50 UTC+1hr Government of Japan                      |
| 2011/03/22 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 22 10:00(UTC+9hrs) Government of Japan                           |
| 2011/03/21 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 21 Useful WHO links for Japan earthquake & radionuclear concerns |
| 2011/03/21 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 21 21:30(UTC+9hrs) Government of Japan                           |
| 2011/03/21 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 21 Government of Japan   |
| 2011/03/20 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 20 13:00 (UTC+9hrs) Government of Japan                          |
| 2011/03/19 | Japan / Exposure to radiation - Event Update 19 Japanese Ministry of Health, Labour and                       |

Total number of items shown 1168

© World Health Organization 2007. All rights reserved



# 疫情對外揭露速度比較

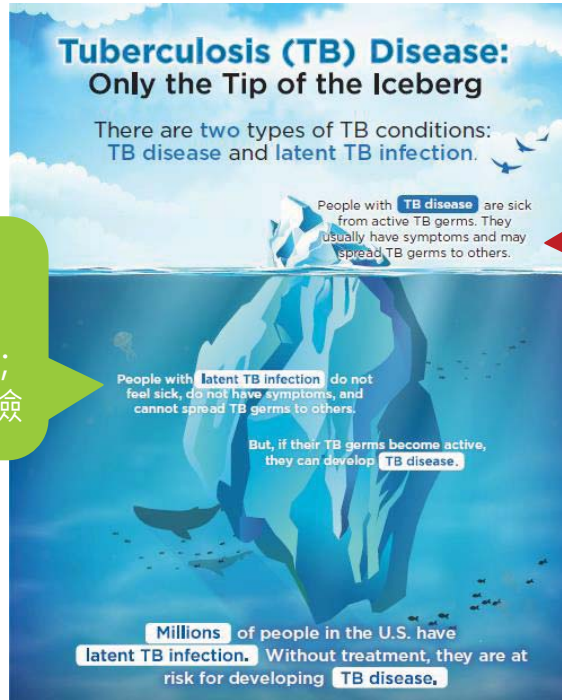


## 資料蒐集

- 方法
- 人
- 時
- 地
- 極端個案資訊
- 關聯變數
- 跨域資訊

3HP  
9H

LTBI個案：  
無症狀；  
不具傳染力；  
具高發病風險



個案：  
通常有症狀；  
具傳染力

一線  
二線  
副作用

TAIWAN CDC 流行趨勢 醫院管理 群聚管理 個案管理 統計表 其他 帳號 請輸入關鍵字 搜尋

### 結核病每日疫情綜覽 (2019/03/14)

我的訂閱

關注議題列表，資料每日夜間重新排程運算產生 全部 使用者：楊

使用說明及注意事項

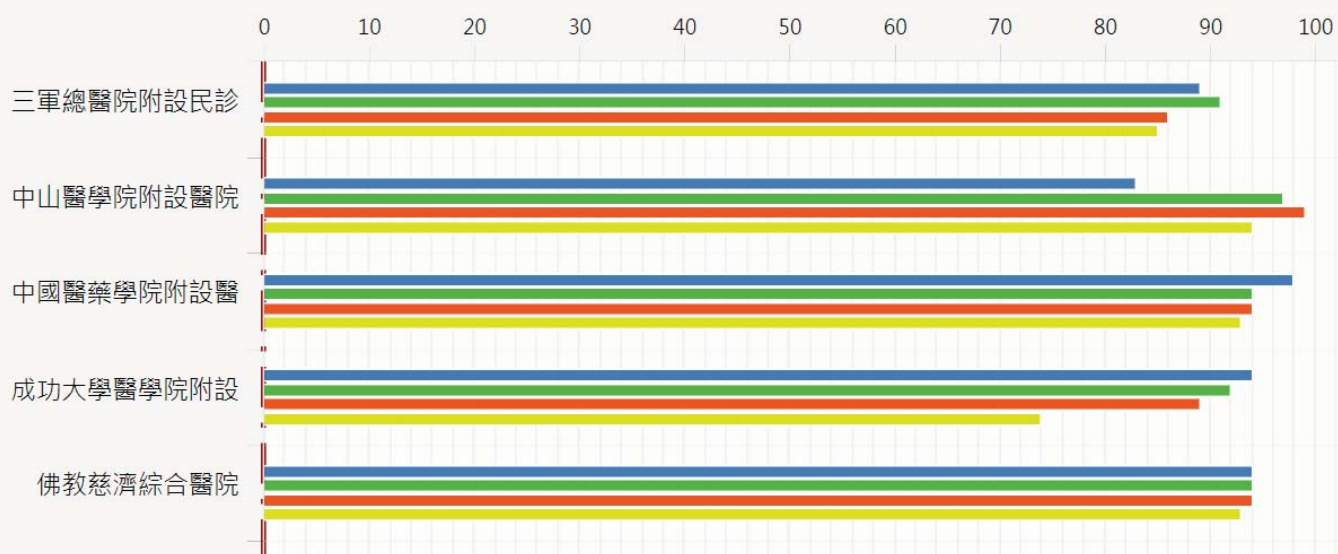
[提醒] 已接受 LTBI 治療 (3HP、4R或9H)，衛生機關尚未完成收案 19人

取消訂閱 匯出

| 管理單位   | 地段負責人 | 與指標個案關係 | 電腦編號    | 就診醫療院所 | 照護醫師 | 主診斷    | 處方摘要 | 就醫日期       |
|--------|-------|---------|---------|--------|------|--------|------|------------|
| 高雄市美濃區 | 周     | 共住家屬    | 2290844 | 部立旗山   |      | R76.12 | RMP  | 2019/03/13 |
| 高雄市內門區 | 07    | 職場接觸者   | 2294494 | 部立旗山   |      | R76.12 | INH  | 2019/03/13 |
| 屏東縣屏東市 | 王     | 共住家屬    | 2294497 | 部立屏東   |      | Z20.1  | RPT  | 2019/03/13 |
| 南投縣埔里鎮 | 沈     | 共住家屬    | 2320236 | 埔里鎮    |      | R76.11 | INH  | 2019/03/13 |
| 花蓮縣秀林鄉 | 林     | 其他      | 2295777 | 慈濟醫院   | 何    | Z20.1  | INH  | 2019/03/13 |
| 花蓮縣秀林鄉 | 林     | 其他      | 2295775 | 慈濟醫院   | 何    | Z20.1  | RPT  | 2019/03/13 |
| 屏東縣萬巒鄉 | 李     | 共住家屬    | 2305337 | 阮綜合醫院  | 王    | Z20.1  | RPT  | 2019/03/13 |
| 雲林縣元長鄉 | M     | 職場接觸者   | 2281237 | 若瑟醫院   | 江    | R76.11 | RPT  | 2019/03/12 |
| 台中市西區  | 03    | 其他      | 2299533 | 部立臺中   | 鍾    | Z20.1  | RPT  | 2019/03/12 |
| 台中市豐原區 | 莊     | 其他      | 2320566 | 部立豐原   | 馬    | R76.11 | INH  | 2019/03/11 |
| 台中市大雅區 | 游     | 職場接觸者   | 2284317 | 中國醫附設  | 徐    | Z20.1  | RPT  | 2019/03/11 |
| 台南市北區  | 郭     | 職場接觸者   | 2304427 | 部立胸腔   | 黃    | Z20.1  | RPT  | 2019/03/11 |

## 結核病實驗室品管統計圖 - 2018年新案初痰MTBC鑑定28天達成率

● 第一季 ● 第二季 ● 第三季 ● 第四季

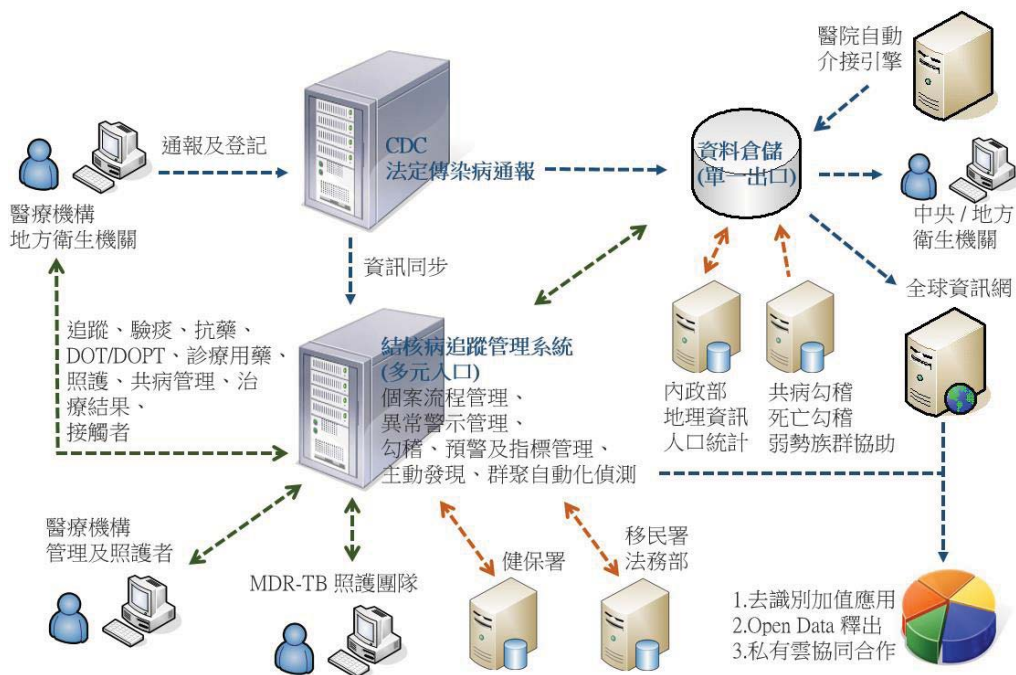


資料清理、轉譯與加值

# 行政區劃分之影響 (6都資訊)

|           |            |   |     |      |
|-----------|------------|---|-----|------|
| <b>17</b> | <b>臺中市</b> |   |     |      |
| 1700      | 臺中市        | 3 |     |      |
| 1701      | 臺中市 中區     | 3 | 400 | 0322 |
| 1702      | 臺中市 東區     | 3 | 401 | 0323 |
| 1703      | 臺中市 西區     | 3 | 403 | 0324 |
| 1704      | 臺中市 南區     | 3 | 402 | 0325 |
| 1705      | 臺中市 北區     | 3 | 404 | 0326 |
| 1706      | 臺中市 西屯區    | 3 | 407 | 0327 |
| 1707      | 臺中市 南屯區    | 3 | 408 | 0328 |
| 1708      | 臺中市 北屯區    | 3 | 406 | 0329 |
| <b>36</b> | <b>臺中縣</b> |   |     |      |
| 3600      | 臺中縣        | 3 |     |      |
| 3601      | 臺中縣 豐原市    | 3 | 420 | 0301 |
| 3602      | 臺中縣 東勢鎮    | 3 | 423 | 0302 |

## 追蹤管理系統資料流及架構示意圖



# 每日自動排程及運作

| 報表名稱             | 資料來源               | SAS OA 伺服器    | 共享資料夾        | SAS VA 伺服器   |
|------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------|
| 通報病例報表<br>確定病例報表 | M...emp            | 每日            | 每日<br>下午3:39 | 每日<br>下午3:40 |
| 國內未結案事件          | N...case           | 每日            | 每日<br>下午7:05 | 每日           |
| 症狀群聚事件           | sy...clust         | 每日<br>下午...05 | 每日<br>下午7:05 | 每日<br>...09  |
| 健保就診趨勢           | nf...ssed<br>(SAS) |               |              |              |
| RODS急診趨勢         | ro...SAS)          | 每日            | 每日           | 每日           |
| 通報病例地理分<br>布圖    | dv...t va          | 每日<br>上午...5  | 每日<br>...20  | 每日<br>上午...0 |
| 確定病例地理分<br>布圖    | dv...min<br>(備)    |               |              |              |

## 分析工具

- EXCEL
- CDC BO
- MS Power BI
- Tableau
- SAS、SPSS、Stata
- R
- SQL

## 防疫分析時資料面常見困擾

- 定義不明
- 需求見解不一
- 資料不乾不淨
- 數字與文字
- NULL、空值、空白
- 機關(構)或分類代碼的變動之困擾

## 日期格式之高深莫測

- 輸出格式：2016-12-05  
`SELECT CONVERT(char(10), getdate(), 120)`
- 輸出格式：2016/12/05  
`SELECT CONVERT(char(10), getdate(), 111)`
- 輸出格式：20161205  
`SELECT CONVERT(char(8), getdate(), 112)`



## 資料加值應注意事項及謎團

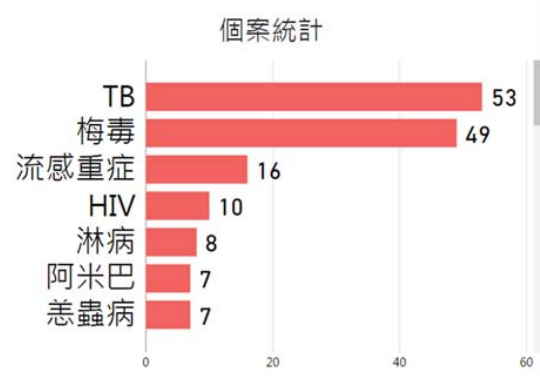
- 檢核一：格式、值域、譯碼
- 檢核二：單向、反向、交叉邏輯
- 缺失值 (分類、註解說明)
- 多變數交叉分群
- 似有若無之處理
- 新增變數：公式建立、分支邏輯應用

## 趨勢分析管理

- 爭議或敏感個案
- 短期趨勢
- 長期趨勢
- 常態？偏態？
- 特殊個案或事件
- 跨域資訊整合
- 持續追蹤與結案

- A. 台北區
- B. 北區
- C. 中區
- D. 南區
- E. 高屏區
- F. 東區

- 個案類別
- 全選
  - 通報個案
  - 通報個案死亡
  - 確定個案
  - 確定個案死亡
  - 確定個案死亡待審
- 疾病類別
- 全選
  - 其他
  - 重點急性傳染病



各類個案居住區別統計

| 居住區別  | 2.第二類 | 3.第三類 | 4.第四類 | 6.其他 | 總計  |
|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| A.台北區 | 5     | 43    | 6     | 5    | 59  |
| B.北區  | 2     | 19    | 3     | 1    | 25  |
| C.中區  | 1     | 18    | 4     |      | 23  |
| D.南區  | 5     | 12    | 15    |      | 32  |
| E.高屏區 | 8     | 34    | 5     |      | 47  |
| F.東區  |       | 7     | 3     |      | 10  |
| 總計    | 21    | 133   | 36    | 6    | 196 |

| 疾病名稱 | 縣市  | 鄉鎮 | 年齡 | 性別 | 發病日 | 死亡日 | 性傳染病史 | 旅遊國家 | 旅遊起日  | 旅遊迄日  | 感染國  |
|------|-----|----|----|----|-----|-----|-------|------|-------|-------|------|
| 阿米巴  | 台南市 | 區  | 22 | 男  | 2   |     |       |      |       |       | 越南   |
| 阿米巴  | 台南市 | 區  | 23 | 男  | 2   |     |       |      |       |       | 越南   |
| 阿米巴  | 高雄市 | 區  | 26 | 男  | 2   |     |       | 菲律賓  | 01JAN | 25MAR | 菲律賓  |
| 阿米巴  | 高雄市 | 區  | 30 | 男  | 2   |     |       | 菲律賓  | 01JAN | 25MAR | 菲律賓  |
| 登革熱  | 台北市 | 區  | 43 | 女  | 2   |     |       | 馬來西亞 | 20MAR | 25MAR | 馬來西亞 |

- A. 台北區
- B. 北區
- C. 中區
- D. 南區
- E. 高屏區
- F. 東區

**群聚事件**

共計 **6** 起，其中 **3** 起為確定群聚、**3** 起為通報群聚

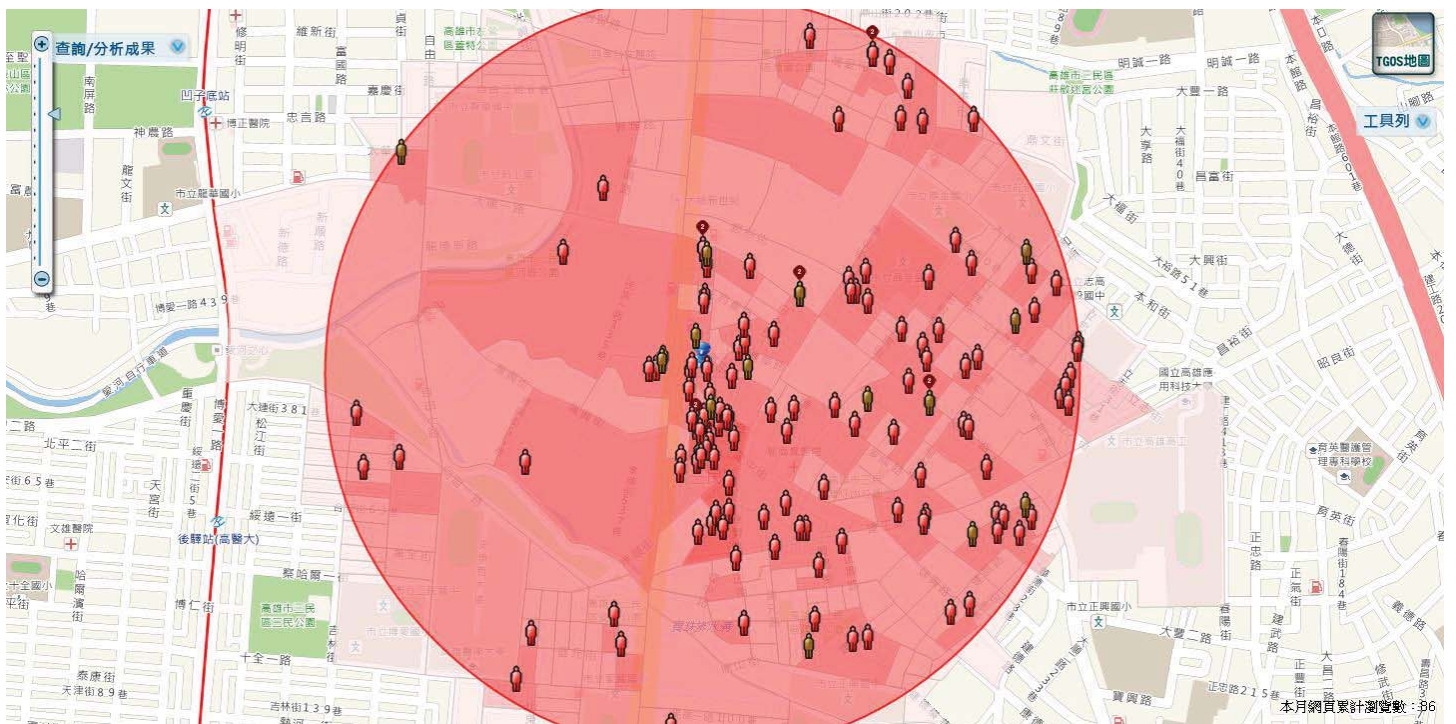
- 新增群聚
- 上呼吸道感染通報群聚 1
  - 上呼吸道感染確定群聚 2
  - 水痘通報群聚 1
  - 腹瀉通報群聚 1
  - 類流感確定群聚 1

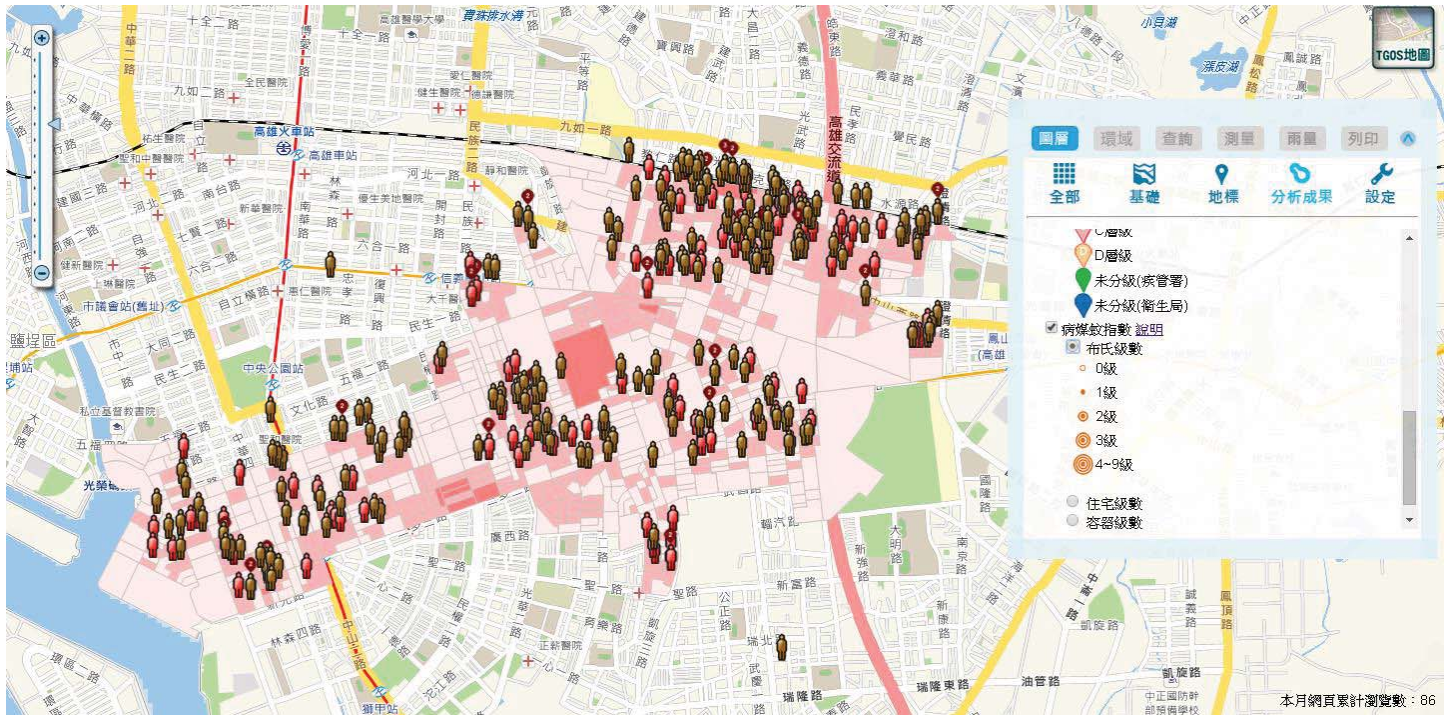
急性病房流感群聚，自3月24日起5名個案陸續出現症狀，月日共通報3例（1男2女，年齡介於24~59歲），檢出3例A型流感快篩(+)。【聚集事件編號：107】

國小水痘群聚事件，自月日起6名個案陸續出現症狀，月日共通報6例（2男4女，年齡介於10~11歲），未採檢。【聚集事件編號：107】

附幼上呼吸道感染群聚，自月日起11名個案陸續出現症狀，月日共通報11例（4男7女，年齡介於3~6歲），採檢1件檢體，檢出1例ADENO(+)。【聚集事件編號：107】

### 台灣歷年結核病發生監測統計圖





## 多元入口、單一出口資訊 (1)

SharePoint

瀏覽 檔案 文件庫

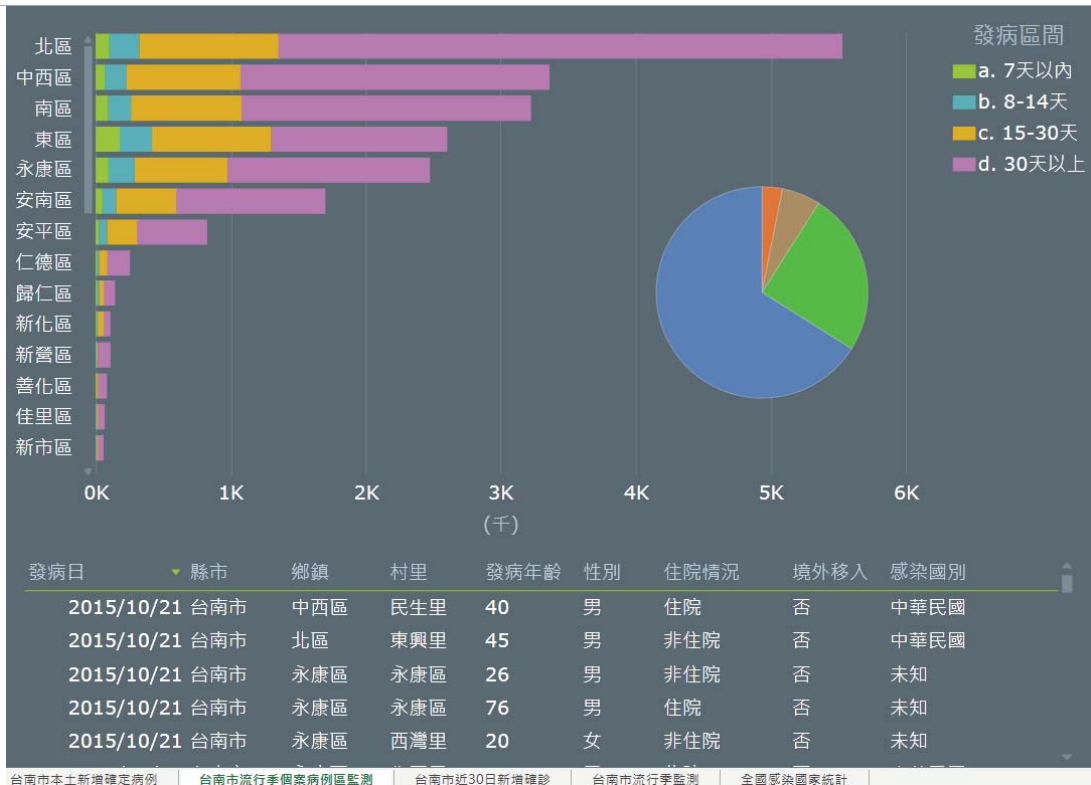
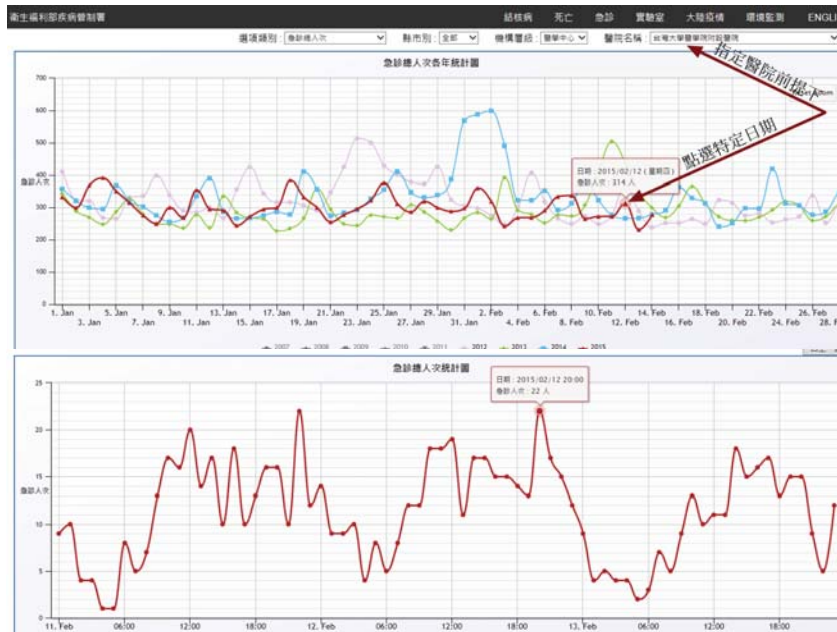
分享平台

2015年11月 · 20151123

所有文件 尋找檔案

| 名稱                  | 修改時間       | 修改者 | 建立時間       |
|---------------------|------------|-----|------------|
| 104-總數與新增病例統計表      | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 2015-疫情表            | 昨天下午 06:12 | 林   | 昨天下午 06:12 |
| 2015-流感表            | 昨天下午 10:02 | 柯   | 昨天下午 10:02 |
| 2015-國內清單-更新表       | 昨天下午 04:51 | 林   | 昨天下午 04:51 |
| 台灣-勢表               | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 全國-行趨勢-發病週表         | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 全國-行趨勢-衛生局收到週表      | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 每日-基型圖表-20151123表   | 昨天下午 06:12 | 林   | 昨天下午 06:12 |
| 每日-要表               | 5小時前       | 陳   | 新麗剪輯) 5小時前 |
| 屏東-表                | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 重要-123_更新表          | 昨天下午 08:33 | 陳   | 昨天下午 08:33 |
| 疾病-疫情展會智慧面板1123-更新表 | 昨天下午 04:51 | 林   | 昨天下午 04:51 |
| 高雄-趨勢表              | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |
| 臺南-病例統計_20151123表   | 昨天下午 10:32 | 郭   | 昨天下午 10:32 |

# 多元入口、單一出口資訊 (2)



## 多元入口、單一出口資訊 (3)



- ① 如何上雲去
- ② 視覺化互動模型應用
- ③ 巨量分析工具操作說明
- ④ 下載巨量分析工具
- ⑤ 自建模型分享及拋轉雲端
- ⑥ 取回模型增值應用
- ⑦ 改抓內部資料庫 / 倉儲
- ⑧ 共享分析成果

## 常見研究設計 ( 讓證據更充分 )

---

- 生態研究
- 橫斷研究
- 世代研究
- 病例對照研究
- 臨床試驗

## 生態謬誤 ( Ecological fallacy )

---

- 又稱層次謬誤，這種謬誤假設群體中的所有個體都俱有群體性質，是一種常犯的錯誤，因其僅基於群體統計數據就對所屬個體性質做出推論。
- 這並非指任何以群體資料對個體性質的推論都是錯誤的，而是在推論時必須保持警覺。

## 辛普森謬誤 ( Simpson's Paradox )

- Simpson 's Paradox ( 謬誤; 悖論; 詭論 ) :  
英國統計學家 ( E.H.Simpson ) 於1951年提出。
- 即在某個條件下的兩組資料，分別討論時都會滿足某種性質，可是一旦合併考慮，卻可能導致相反的結論。
- 未分組資料，並不一定能反映事實。

| 性別 | 錄取  | 拒收  | 總數  | 錄取比例  |
|----|-----|-----|-----|-------|
| 男生 | 209 | 95  | 304 | 68.8% |
| 女生 | 143 | 110 | 253 | 56.5% |
| 合計 | 352 | 205 | 557 |       |

| 性別 | 錄取  | 拒收  | 總數  | 錄取比例   |
|----|-----|-----|-----|--------|
| 男生 | 8   | 45  | 53  | 15.1%  |
| 女生 | 51  | 101 | 152 | 33.60% |
| 合計 | 59  | 146 | 205 |        |
| 性別 | 錄取  | 拒收  | 總數  | 錄取比例   |
| 男生 | 201 | 50  | 251 | 80.1%  |
| 女生 | 92  | 9   | 101 | 91.1%  |
| 合計 | 293 | 59  | 352 |        |

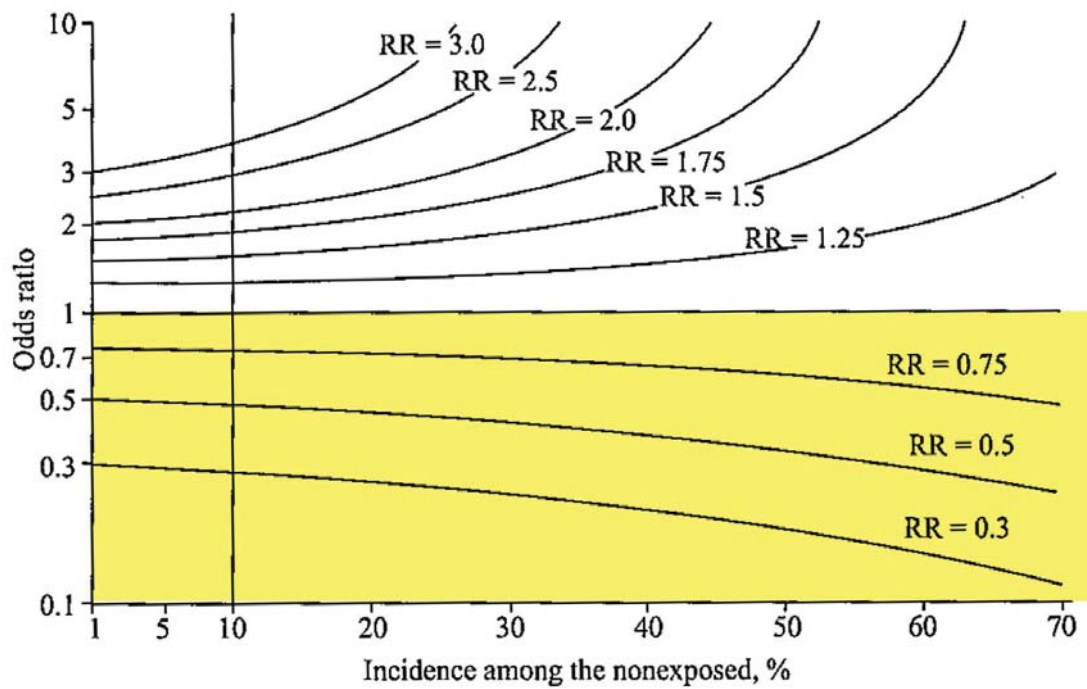


## 「世代研究法」與「病例對照組法」的比較

|         | 優點   | 缺點  |
|---------|--|---|
| 世代研究法   | 1.較少的記憶偏差<br>2.可求算相對危險性和發生率<br>3.可追蹤其他疾病訊息               | 1.疾病診斷有偏差。<br>2.需要大量的研究對象。<br>3.需要長期追蹤。<br>4.研究方法會因時間而改變。<br>5.花費昂貴。<br>6.對象失去聯絡帶來困擾。 |
| 病例對照研究法 | 1.花費少（相對而言）。<br>2.所需研究對象較少。<br>3.較快得到結果。<br>4.適於稀有疾病的研究。 | 1.所得資料不完整。<br>2.個人記憶有偏差。<br>3.只可得到相對危險性。  |

## 偏差 ( Bias ) 的種類與方向

- 選擇性偏差
- 訊息偏差
- 干擾偏差
- 評估一：高估、低估
- 評估二：
  - ✓ Bias toward the null
  - ✓ Bias away from the null
  - ✓ Bias switchover



## 干擾 ( 混淆 ) 的控制

- 限制
- 配對
- 隨機分派
- 標準化
  - ✓ 直接
  - ✓ 間接
- 分層分析
- 數學模式

## 資料分析常用統計方法

---

- 複回歸分析
- 羅吉斯回歸分析 (有序、無序)
- 存活分析 (PH 模型)
- 波以松回歸 (Or 負二項回歸)
- GEE 模型

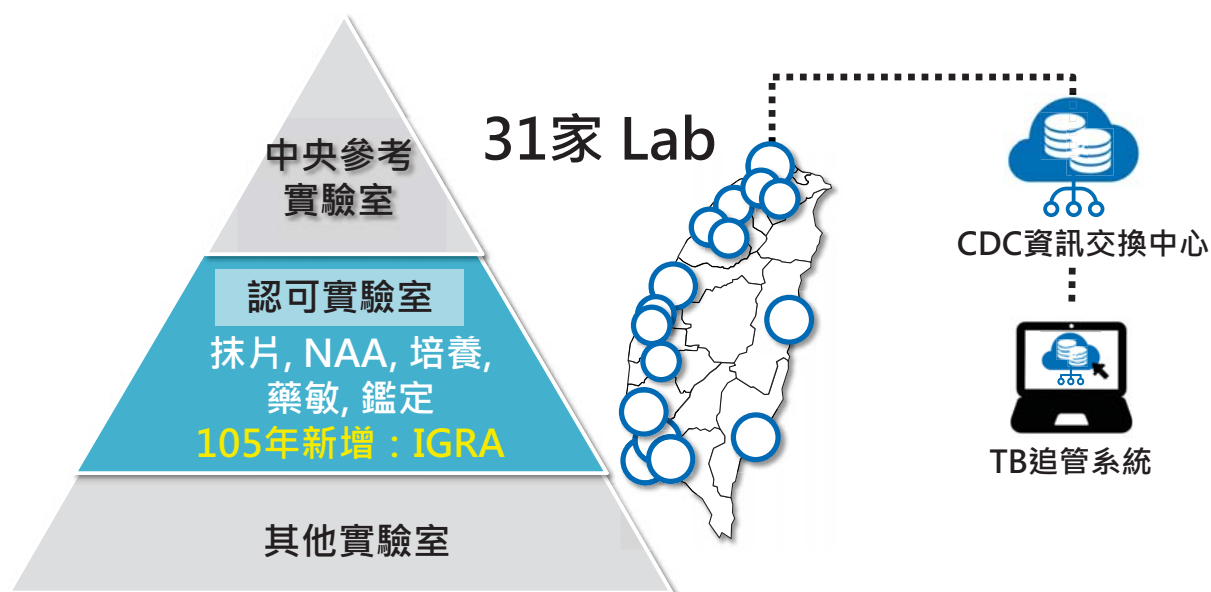
疫情資訊監測與蒐集進展

 數據資料來源 (多元入口設計)

 數據加值及自動化應用

 視覺化查詢應用發展

## CDC與醫院資料介接現況



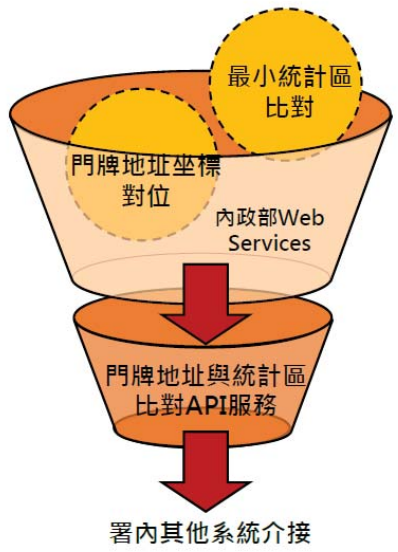
健保結核病品質支付服務 ( 個案連續照護預警 )

符號意義

**! 注意**  
 \* 警示預警  
 \*\* 警示預警  
 \*\*\* 警示預警  
 無用藥記錄

| 身分證號     | 姓名 | 目前階段別 | 專案醫師 | 治療醫師 | 個案管理專員 | 加入專案日      | 用藥剩餘天數    |
|----------|----|-------|------|------|--------|------------|-----------|
| Q20***** | 陳  | 第三階段  | 鄭    | 鄭    | 簡      | 2017/10/20 | -28 ***** |
| A10***** | 郭  | 第四階段  | 林    | 林    | 簡      | 2017/6/23  | -5 *      |
| A10***** | 劉  | 第一階段  | 林    | 林    | 簡      | 2018/3/30  | -3 *      |
| E12***** | 李  | 第三階段  | 林    | 林    | 簡      | 2017/10/27 | -3 *      |
| N10***** | 廖  | 第一階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2018/3/13  | -2 *      |
| E12***** | 廖  | 第二階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2017/12/19 | -2 *      |
| Y12***** | 王  | 第一階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2018/3/13  | -2 *      |
| F20***** | 林  | 第二階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2018/2/14  | 1 !       |
| E10***** | 楊  | 第四階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2017/9/1   | 1 !       |
| N12***** | 郭  | 第一階段  | 朱    | 朱    | 徐      | 2018/1/17  | 1 !       |
| U10***** | 鄧  | 第二階段  | 高    | 高    | 簡      | 2018/2/13  | 1 !       |
| W10***** | 林  | 第二階段  | 林    | 林    | 簡      | 2018/2/14  | 2 !       |
| F12***** | 柯  | 第一階段  | 鄭    | 鄭    | 簡      | 2018/3/9   | 2 !       |
| E10***** | 蘇  | 第一階段  | 林    | 林    | 吳      | 2018/1/12  | 3 !       |
| E10***** | 張  | 第二階段  | 徐    | 徐    | 簡      | 2018/1/13  | 3 !       |

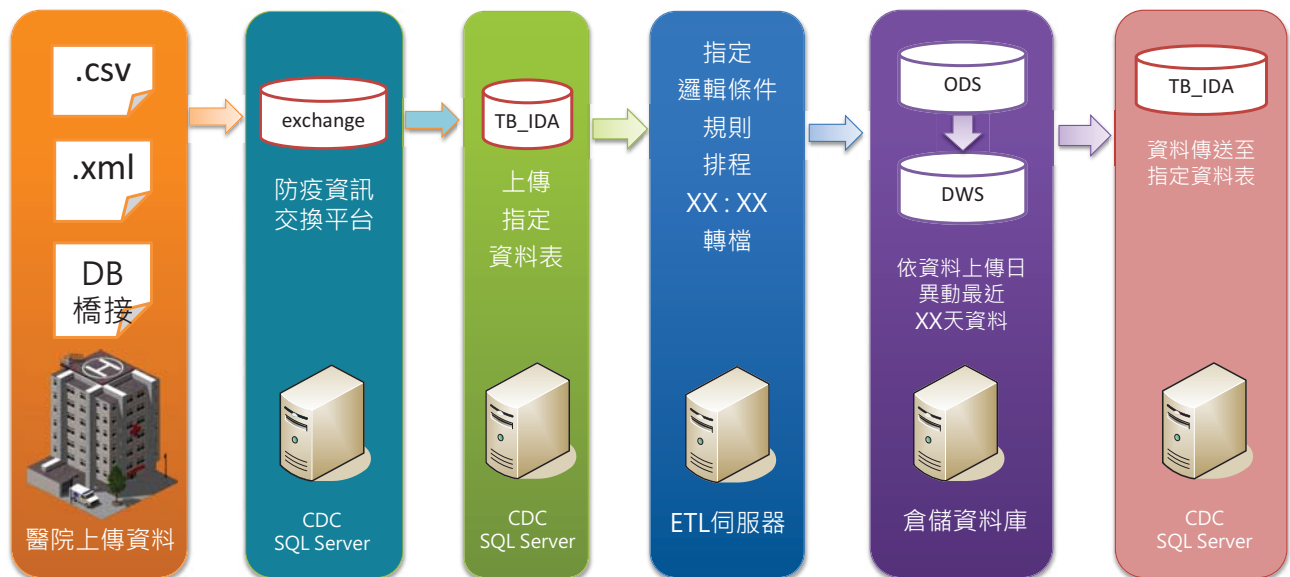
[ 門牌地址與統計區比對API服務 ]



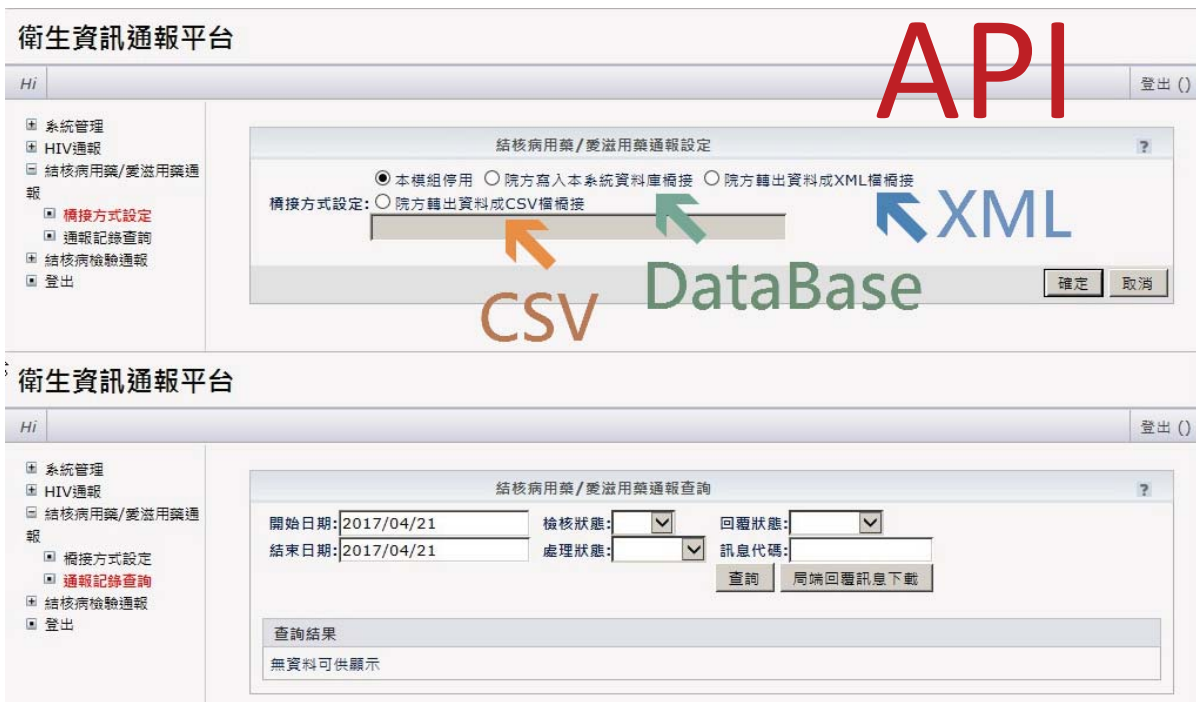
功能說明

- 透過內政部「門牌地址坐標對位」與「最小統計區比對」WebServices，建置疾管署單一門牌與統計區比對API服務。
- 提供範例程式 ( SampleCode ) 與範例使用說明，供其他系統介接此門牌地址與統計區比對API服務

## 資料介接及轉檔流程示意圖



- 模組環境設定
- 上傳資料常見問題
- 健保VPN下載渠道及操作
- 軟體憑證及定時勾稽設定
- Monitor ( 結核病追蹤管理系統 )
- 晶片卡應用



## 上傳資料之欄位說明

| CSV | 欄位代號        | 說明 ( 範例 ) | 資料型態        | 必要 | 說明   |
|-----|-------------|-----------|-------------|----|--|
| B   | HOSP_ID     | 醫院十碼章     | VARCHAR(10) | V  |  |
| C   | ID          | 身分證號      | VARCHAR(10) | V  | A123456789   |
| D   | FUNC_DATE   | 就醫日期      | DATE        | V  | 1. 處方開立日<br>2. 生化檢驗採檢日(如無採檢日則傳送檢驗單位簽收日)<br>3. 無論門住診，每個健保醫令碼為一筆傳送紀錄，用藥品項及檢查檢驗均視為不同紀錄，分別傳送 |
| E   | HospitalId  | 病歷號       | VARCHAR(16) | V  |  |
| L   | Icd10Cm1    | 主診斷ICD10  | VARCHAR(8)  | V  |  |
| Q   | PrsnId      | 診療醫師證號    | VARCHAR(10) | V  | 1. 醫師身分證號(比照健保申報格式)<br>2. 住院病患，傳送主治醫師身分證號  |
| R   | CaseStatus  | 門住診別      | VARCHAR(1)  | V  | N門診、<br>R住院(RCW)<br>P住院負壓<br>Y住院其他   |
| AC  | Hosp_SEQ_NO | 院端醫令識別碼   | VARCHAR(50) | V  | 各醫院可使用院內現成或自訂之唯一碼(例如：院所代碼+身分證號+就醫日+藥品或醫令碼)   |
| AD  | FUNC_TYPE   | 就醫科別      | VARCHAR(2)  | V  | 比照健保媒體申報   |
| AE  | DisSource   | 資料來源      | VARCHAR(1)  | V  | 固定傳送H  |

資料長度不能超過( )之數字 必填欄位，不得空值或空白

## 有開立藥物時，必填

| CSV | 欄位代號          | 說明 ( 範例 ) | 資料型態         | 說明   |
|-----|---------------|-----------|--------------|--|
| U   | DrugNo        | 藥品(項目)代碼  | VARCHAR(12)  | 有開藥者，本欄為必要   |
| V   | DrugUse       | 藥品用量      | VARCHAR(6)   | 有開藥者，本欄為必要   |
| W   | TotalQ        | 總量        | VARCHAR(8)   | 有開藥者，本欄為必要   |
| X   | DrugPath      | 用藥頻率      | VARCHAR(15)  | 有開藥者，本欄為必要   |
| Y   | DrugDay       | 醫令給藥日份    | VARCHAR(3)   | 有開藥者，本欄為必要   |
| Z   | OrderSeqNo    | 醫令序號      | VARCHAR(12)  | 1. 有檢查檢驗報告結果傳送時，本欄為必要。<br>2. 門住診個案皆同，當傳送此醫令時，欄位U~Y傳空值。                                     |
| AA  | LabReportDate | 生化檢驗報告日   | DATE         | 有檢驗醫令序號傳送時，本欄為必要   |
| AB  | ResultMemo    | 檢驗結果說明    | VARCHAR(500) | 1. 有檢驗醫令序號傳送時，本欄為必要<br>2. 傳送項目名稱、結果、單位。(中間以一空格隔開)<br>3. 若逢單一健保醫令有多項結果時，不同結果項目之間以連續雙分號;;區隔。 |

## 有檢驗醫令序號時，必填

| Version 2.0 · 上傳 |                  |      |            |    |                       |
|------------------|------------------|------|------------|----|-----------------------|
| CSV              | 欄位代號             | 說明   | 資料型態       | 必要 | 說明                    |
| AD               | FUNC_TYPE        | 就醫科別 | VARCHAR(2) | V  | 比照<br>健保媒體申報          |
| AE               | <b>DISSOURCE</b> | 資料來源 | VARCHAR(1) | V  | 如為HIV/AIDS<br>固定傳送「H」 |

「HIV/AIDS 醫療費用申報」與「結核用藥及生化檢驗資料」自動介接於gateway ( 衛生資訊通報平台 ) 採相同渠道，以 **DISSOURCE**、FUNC\_TYPE 欄位識別。

**[ T; H; E; P ]**



## 疑似感染者檢驗資料上傳介接

---

- ① 執行對象：  
疑似感染者於「指定醫院就診」
- ① 上傳檢驗醫令：  
ELISA、PA、WB或病毒量
- ① 包含檢驗「項目及結果」

## 每日排程之健保醫令代碼範圍

---

- E3001C、E3015C、E3034C、14049C
- E3002C、E3015C、E3034C、14050B
- 14075C、14076C
- 14074B

| 欄位項目   | 必填 | 格式          | 備註         |
|--------|----|-------------|------------|
| 流水碼    | √  | INT(10)     | 流水號，系統自動增加 |
| 醫療院所代碼 | √  | VARCHAR(10) |            |
| 身分證字號  | √  | VARCHAR(10) |            |
| 就醫日期   | √  | DATE        | 2018/01/01 |
| 病歷號    | √  | VARCHAR(16) |            |

| 欄位項目     | 必填 | 格式          | 備註   |
|----------|----|-------------|--|
| 主診斷ICD10 | √  | VARCHAR(8)  | 流水號，系統自動增加                                       |
| 診療醫師證號   | √  | VARCHAR(10) |  |
| 身分證字號    | √  | VARCHAR(10) | 醫師身分證號 (比照健保申報格式)<br>住院病患(傳送主治醫師身分證號)            |
| 門住診別     | √  | VARCHAR(1)  | N門(急)診、<br>R住院(RCW)<br>P住院負壓<br>Y住院其他(或住院分類無法區分) |

## TB / LTBI 用藥院內批價碼及藥物成分管理

|                            |   |                          |   |
|----------------------------|---|--------------------------|---|
| 建檔醫院                       | 0101090517                                      | 藥劑代碼 (批價碼)               | FCYCL   |
| 藥物名稱(中文)                   | 培力藥廠  |                          |   |
| 藥物名稱(英文)                   | cycloserin                                      |                          |   |
| 分類                         | 院內醫令碼   | 是否為TB/LTBI用藥             | 是 ▾   |
| 1. INH · H ( Isoniazid )   | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. RMP · R ( Rifampin )  | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. PZA (Pyrazinamide)      | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. EMB (Ethambutol)      | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. RFT ( Rifater )         | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. RFN ( Rifinah )       | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. TRAC 3                  | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. TRAC 4                | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. RINA                    | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. Macox Plus 300        | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. RH(75/50mg)             | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. RHZ(75/50/150mg)      | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. SM · S ( Streptomycin ) | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 1. AKuriT-3              | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 1. AKuriT-4                | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 2. Ciprofloxacin         | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |
| 2. OFLX ( Ofloxacin )      | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg | 2. Levo ( Levofloxacin ) | <input type="radio"/> 是 <input type="text"/> mg |

(1) 自費、新藥；(2) 健保藥品

## 結核病及LTBI個案就醫照護歷程自動介接及轉譯

| 個案姓名 | 醫療院所名稱 | 自動介接 | 最近就醫 (修改)                  | 領藥日數 | 住院情形 | 入院日 | 出院日 | 生化檢查      | 顯示日誌               |
|------|--------|------|----------------------------|------|------|-----|-----|-----------|--------------------|
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2018/3/5</a>   | 35   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2018/2/5</a>   | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2018/1/8</a>   | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/12/18</a> | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/11/20</a> | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/10/23</a> | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/9/25</a>  | 28   |      |     |     | 2017/9/11 | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/8/28</a>  | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |
| 陳    | 臺北     | 是    | <a href="#">2017/7/31</a>  | 28   |      |     |     |           | <a href="#">內容</a> |

# 跨域合作及 Open Data 應用

## 結合各類 開放資料集



1. 靜態流行病學資料集  
ex：結核病新案發生數、治療成功率...
2. 每日動態關鍵指標資料集  
ex：MDR-TB個案數、空氣品質指標...
3. 國際疫情資訊資料集  
ex：全球各國家結核病發生數(率)、事件、趨勢

1. 各層級政府單位皆隨時隨地均掌握轄區最新且正確結核病流行疫情。
2. 多元運用於跨部門會議、議會質詢、民眾訊息溝通等，以及嵌入衛生單位管理決策系統。

## 使用情境 監測評估



## 第一線防疫人員及 一般民眾服務資源 提供

1. 加強鄰近醫療服務機構轉銜與資源整合，如針對環境災害警示，預先協助病患備藥。
2. 結合手機等行動載具定位功能，協助民眾自行查閱方便就診機構

VPN環境  
資料下載

# 資料勾機下載模組應用 ( 診間版 )

疾病管制署查詢系統-醫用診間版(v1.0.17.223) 說明文件下載

2 DENGUE

請插入「醫事人員卡」或者是「健保卡」  
若沒有健保卡，請輸入病患身分證字號。  
病患身分證字號：  
A123456789

請插入[病患健保卡]與醫師之[醫事人員憑證卡]至  
健保 專屬讀卡機。

清除查詢 4 確認病患

管理對象名單上次更新時間：2017-04-13 16:06

1 立即更新

[2017-04-13 16:06]更新成功!

疾病管制署查詢系統-醫用診間版(v1.0.17.223) 說明文件下載

DENGUE

請插入「醫事人員卡」或者是「健保卡」  
若沒有健保卡，請輸入病患身分證字號。  
病患身分證字號：

請插入[病患健保卡]與醫師之[醫事人員憑證卡]至  
健保局專屬讀卡機。

清除查詢 確認病患

管理對象名單上次更新時間：2017-04-13 16:06

立即更新

[2017-04-13 16:06]更新成功!

# 確認讀卡機已安裝 ( 單卡小白機 )

疾病管制署查詢系統-醫院版(v1.0.17.314) 說明文件下載 自動更新設定

插卡 軟體憑證

請插入醫事機構憑證卡：  
讀卡機：CASTLES EZ100PU 0 偵測讀卡機

卡片PIN碼：

管理對象名單，解密存放本機路徑：

瀏覽...

管理對象名單上次更新時間：  
選擇情境：SARS  
輸出格式：JSON 立即更新



## 輸入PIN碼 & 指定儲存位置

疾病管制署查詢系統-醫院版(v1.0.17.314) 說明文件下載 自動更新設定

插卡 軟體憑證

請插入警事機構憑證卡：

讀卡機：CASTLES EZ100PU 0 偵測讀卡機

卡片PIN碼：\*\*\*\*\*

管理對象名單，解密存放本機路徑：

瀏覽...

管理對象名單上次更新時間：

選擇情境：SARS

輸出格式：JSON 立即更新

- 實體憑證
- 軟體憑證
- 確認存放點

## 確認下載情境別 & 輸出格式

疾病管制署查詢系統-醫院版(v1.0.17.314) 說明文件下載 自動更新設定

插卡 軟體憑證

請插入警事機構憑證卡：

讀卡機：CASTLES EZ100PU 0 偵測讀卡機

卡片PIN碼：\*\*\*\*\*

管理對象名單，解密存放本機路徑：

瀏覽...

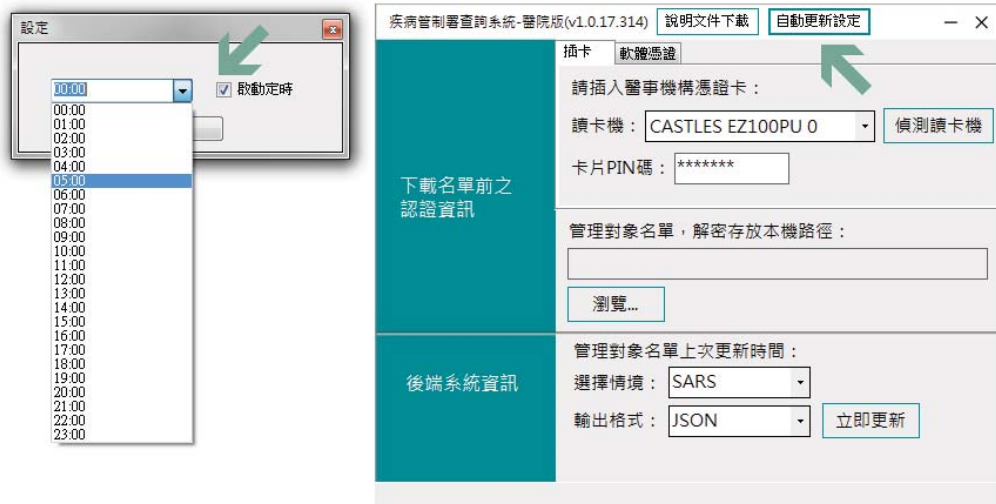
管理對象名單上次更新時間：

選擇情境：SARS

輸出格式：JSON XML 立即更新

- 情境別
  - ✓ HIV
  - ✓ TB Alert
- 下載格式
  - ✓ JSON
  - ✓ XML

# 設定及啟動定時自動執行下載作業



# 自動化外，也可以這樣讀取



| 病歷號        | 院所代碼                               | 資料項    | 醫院十碼章        | 就醫日期             | 病歷號                        | 門住診別 | 入院日期 | 出院日期 |
|------------|------------------------------------|--------|--------------|------------------|----------------------------|------|------|------|
| 50235689   | 0101090123                         | 10_HIV | 0101090123   | 2016/10/3        | 50235689                   | N    |      |      |
| A124455664 | 0101090999                         | 10_HIV | 0101090999   | 2016/10/3        | A124455664                 | N    |      |      |
| 6456001    | 院端醫令識別碼                            |        | 案件申報<br>建議分類 | 案件申報<br>建議分類日期切點 | 提醒建議事項                     |      |      |      |
| N281712    | 0101090123ZZ00000846105100308012   |        |              |                  | 未通報或證號有誤，無法申報              |      |      |      |
| 5649871    | 0101090999V900000082210510030ATRI1 |        |              |                  | 未通報或證號有誤，無法申報              |      |      |      |
| 1123569    | 0123456789A00000005110510030COM    |        |              |                  | 未通報或證號有誤，無法申報              |      |      |      |
| 5566123    | 0602226542912198104720161001B20    |        | E            | 2004/7/30        | 確診服藥大於2年且有健保身分申報(門診，E2或E3) |      |      |      |
| 0012356    | 05123569871;5387246;C;1051229;o    |        | 7            | 2016/03/19       | 確診服藥大於2年且有健保身分申報(住院)       |      |      |      |

## Monitor 通報警示

- ✓ 不涉個案個資
- ✓ 不受插卡限制
- ✓ 介接交易統計
- ✓ 流行指標提供
- ✓ 每日警示訊息



Account

Password

Captcha

9398

Login

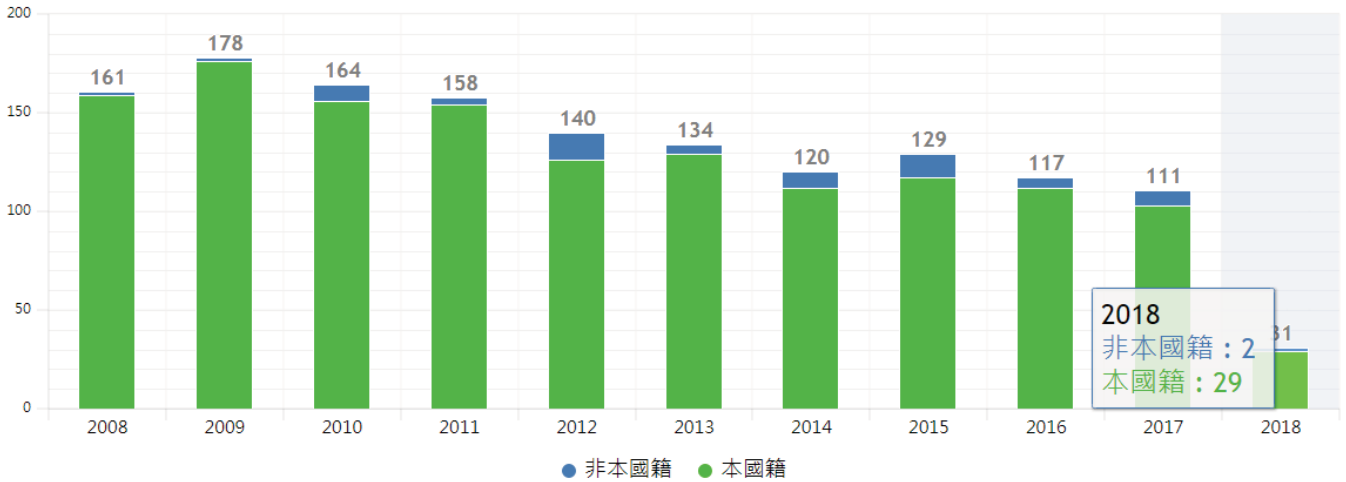
FindPwd



選擇指標: TB MDR多重抗藥發生監測

- 管理中
- 發生**
- 死亡
- DOT
- 驗痰抗藥
- 追蹤治療
- 共病管理
- 接觸者
- 其他

### 台灣多重抗藥結核 (MDR-TB) 流行趨勢統計



### 結核病每日疫情綜覽 (2018/03/30)

關注議題列表，資料每日夜間重新排程運算產生 全部 我的訂閱 使用者：楊祥麟

使用說明及注意事項

[提醒] 已接受 LTBI 治療 (3HP或9H)，衛生機關尚未完成收案 29人

[提醒] 符合 MTB 通報要件，尚待院所評估通報之警示清單 15人

| 送出 | 代檢醫院       | 個案資訊   | 送檢機構 | 送檢縣市 | 送檢單號       | 採檢日期       | 菌種鑑定報告日    |
|----|------------|--------|------|------|------------|------------|------------|
|    | JY03270010 | 蔡○：MTB | 台    | 台南市  | TB-107-1-6 | 2018/03/08 | 2018/03/29 |
|    | 1317050017 | 江○：MTB | 中    | 台中市  | TB-107-1-1 | 2018/03/10 | 2018/03/29 |
|    | JY03270010 | 黃○：MTB | 縣    | 屏東縣  | TB-107-1-2 | 2018/03/06 | 2018/03/29 |
|    | JY03270010 | 邱○：MTB | 醫    | 高雄市  | TB-107-1-7 | 2018/02/27 | 2018/03/29 |
|    | 1131050515 | 陳○：MTB | 臺    | 新北市  | TB-107-1-2 | 2018/03/02 | 2018/03/29 |
|    | JY03270010 | 林○：MTB | 仁    | 台中市  | TB-107-1-1 | 2018/03/04 | 2018/03/29 |
|    | JY03270010 | 藍○：MTB | 院    | 高雄市  | TB-107-1-3 | 2018/02/27 | 2018/03/28 |
|    | JY03270010 | 曾○：MTB | 仁    | 彰化縣  | TB-107-1-1 | 2018/03/08 | 2018/03/27 |
|    | 1302050014 | 呂○：MTB | 疾    | 高雄市  | TB-107-1-2 | 2018/03/01 | 2018/03/27 |
|    | JY03270010 | 張○：MTB | 秀    | 彰化縣  | TB-107-1-1 | 2018/02/23 | 2018/03/27 |
|    | 1140010510 | 薛○：MTB | 嘉    | 嘉義縣  | TB-107-1-8 | 2018/03/02 | 2018/03/27 |
|    | 1140010510 | 張○：MTB | 嘉    | 嘉義縣  | TB-107-1-4 | 2018/03/06 | 2018/03/27 |
|    | 1317050017 | 曾○：MTB | 台    | 台中市  | TB-107-1-8 | 2018/03/12 | 2018/03/26 |
|    | JY03270010 | 蔡○：MTB | 臺    | 台中市  | TB-107-1-1 | 2018/03/03 | 2018/03/26 |

TB

# 就診紀錄

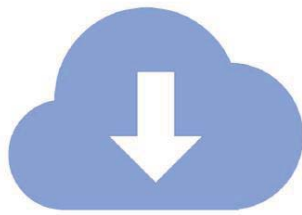
(敬請診療醫師或護士填寫，病患未用藥或檢查時無須填寫相關欄位，但仍請填寫人簽章)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| (本欄請衛生所地段護士填寫) 個案姓名：   |  | 身分證號：  |  |
| 就診院所：  |  | 就診日期：__年__月__日 體重__  | 醫護互動區  |
|  |  | 領藥日期： <input type="checkbox"/> 同上；__年__月__日  |  |
| 胸部X光檢查<br>__年__月__日<br><input type="checkbox"/> 有進步<br><input type="checkbox"/> 無變化<br><input type="checkbox"/> 惡化 | 驗痰-採檢日期<br>__年__月__日<br>塗片 <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性<br>__年__月__日<br>NAAT <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性<br>__年__月__日<br>培養 <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性 | 藥物感受性試驗<br>__年__月__日<br><input type="checkbox"/> 全部敏感<br><input type="checkbox"/> 抗藥(可複選)<br><input type="checkbox"/> INH <input type="checkbox"/> EMB<br><input type="checkbox"/> RMP <input type="checkbox"/> SM<br>病理及其他檢查<br>__年__月__日<br>__ 檢查<br>結果：__ | 用藥期程__年__月__日起至__年__月__日計__天<br>藥名 劑量 用法(QD,Bid,Tid)<br><input type="checkbox"/> INH _____ mg 粒<br><input type="checkbox"/> EMB _____ mg 粒<br><input type="checkbox"/> RMP<br><input type="checkbox"/> PZA<br><input type="checkbox"/> AkuriT-4<br><input type="checkbox"/> RFT/ <input type="checkbox"/> A<br><input type="checkbox"/> RFN 300<br><input type="checkbox"/> RFN 150<br><input type="checkbox"/> TBN<br><input type="checkbox"/> PAS<br><input type="checkbox"/> Cycloser<br><input type="checkbox"/> Rifabutin<br><input type="checkbox"/> SM / KA/<br><input type="checkbox"/> Levo/Md<br><input type="checkbox"/> 其他 |
| (本欄完治時填寫)： <input type="checkbox"/> 個案__年__月__日<br>已完成治療，可停止服用抗結核藥物。   |  | (本欄排除診斷時填寫)： <input type="checkbox"/> 個案不是結核病，<br>可停止服用抗結核藥物。( <input type="checkbox"/> NTM <input type="checkbox"/> 其他)   |  |
| 倘您於個案治療過程中對於都治關懷服務有疑義，請撥打免付費   |  |  |  |

第一聯：個案管理者辦

|   |   |
|---|---|
| <p>LTBI 就診紀錄</p> <p>(敬請診療醫師或護士填寫，病患未用藥或檢查時無須填寫相關欄位，但仍請填寫人簽章)</p> <p>(本欄請衛生所地段護士填寫) 個案姓名： 身分證號：</p>  |   |
| <p>就診院所：</p> <p>就診日期：__年__月__日 體重__</p> <p>領藥日期：<input type="checkbox"/>同上；__年__月__日</p> <p>處方：<input type="checkbox"/>9H <input type="checkbox"/>3HP，用藥：__天</p> <p>藥名 劑量 用法(QD,QW)</p> <p><input type="checkbox"/>INH 100mg 粒</p> <p><input type="checkbox"/>INH 300mg 粒</p> <p><input type="checkbox"/>RPT 150mg 粒</p> <p>副作用：<br/><input type="checkbox"/>急性過敏反應<br/><input type="checkbox"/>食慾不振<br/><input type="checkbox"/>皮膚癢、起疹<br/><input type="checkbox"/>眼白、皮膚變黃<br/><input type="checkbox"/>其他：__</p> <p>肝功能檢查：<br/>__年__月__日 檢查<br/>結果：__</p> <p>醫師注意事項：<br/>一、治療前必須排除活動性結核病；若疑似結核病依傳染病防治法規定得通報、治療。<br/>二、潛伏結核或治療 ICD-code 為 R76.1，不須通報。<br/>三、倘於治療過程(包含 DOPT)有任何疑義，請來電 1922 洽詢。</p> | <p>停止治療日期：__年__月__日</p> <p>停止治療原因：<br/><input type="checkbox"/>已完成治療，可停止服用抗結核藥物</p> <p>藥物<br/><input type="checkbox"/>拒絕<br/><input type="checkbox"/>副作用<br/><input type="checkbox"/>指標個案 INH 抗藥<br/><input type="checkbox"/>指標個案排除診斷<br/><input type="checkbox"/>指標個案無細菌學證據<br/><input type="checkbox"/>確診為結核病<br/><input type="checkbox"/>確診第3個月 TST 未陽轉<br/><input type="checkbox"/>其他</p> <p>完治/排除治療：醫師簽章</p> |

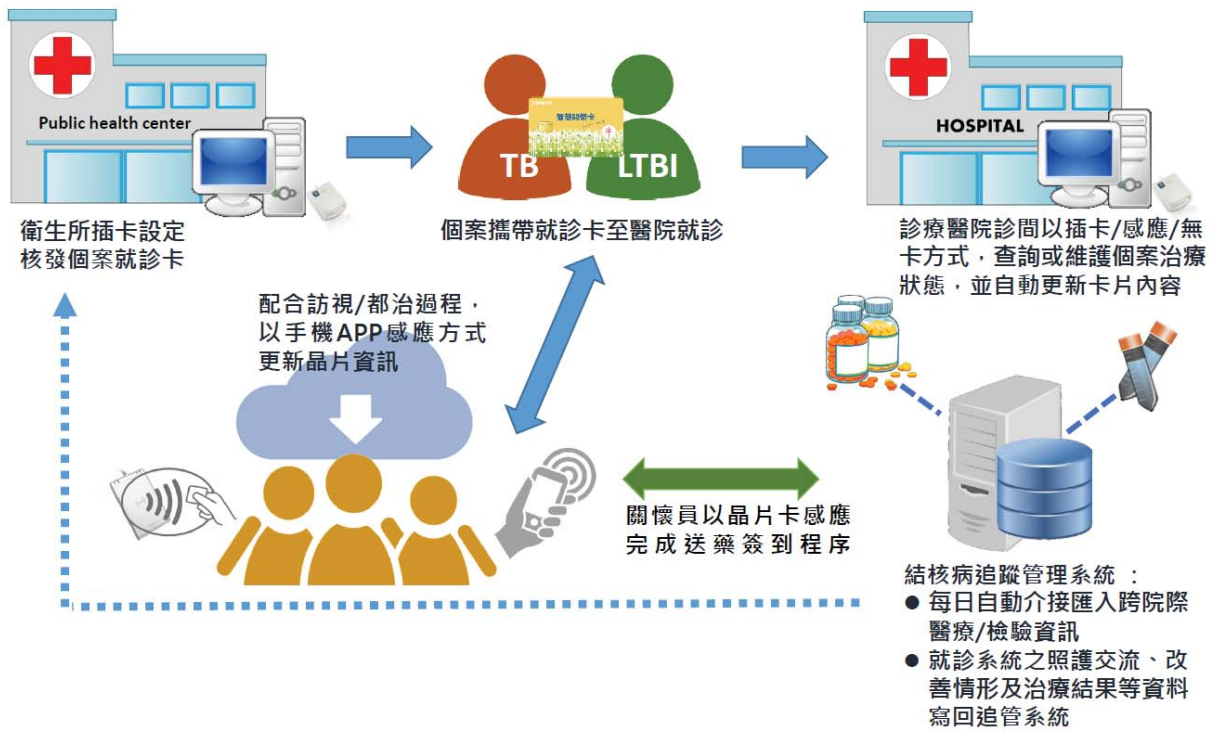
第一聯：個案管理者辦下



UP  
GRADE



# 智慧關懷卡作業流程



系統註冊 系統更新 同步更新 照護交流 END 停止治療 完成治療 改善情況

卡片狀態: 正常

資料狀態: 無新資料

資料最後更新日期: 2018/03/12

**UNITE TO → END TB**

---

**病患基本資料**

個案分類: LTBI  
 管理單位: 台北市內湖區  
 姓名: 陳○○  
 DOPT種類: 拒絕  
 開始用藥日: 2017/10/03  
 處方種類: 3HP  
 CXR日期: 2017/10/01  
 TST第一次日期: 2017/10/07  
 TST第二次日期:  
 IGRA採檢日: 2017/09/27

**指標個案基本資料**

初次CXR檢查: 異常, 但無空洞  
 初次塗片: 陽性  
 初次培養: 陽性  
 肺外結核註記: 消化道結核  
 單純肺外註記: 否  
 確診日: 2017/07/21

**就醫用藥**

總編號: 52501  
 管理人員:  
 出生日期: 1990/02/01  
 就診醫院: 臺北  
 就診日期: 2017/11/20  
 開藥天數: 33 天  
 處方:  
 生化檢驗日:  
 SGOT: SGPT: T-bilirubin

**指標抗藥紀錄**

採檢日期: 2017/07/10  
 INH抗藥: 是  
 RM抗藥: 是

**副作用評估**

評估日期: 2017/04/24  
 副作用種類: 辨色力異常, 皮膚過敏, 食慾不振, 耳鳴

系統註冊 系統更新 同步更新 照護交流 停止治療 **完成治療** 改善情況

---

病患基本資料 就醫用藥 指標抗藥紀錄 副作用評估 照護交流

系統註冊 系統更新 同步更新 照護交流 停止治療 完成治療 改善情況

病患基本資料 就醫用藥 指標抗藥紀錄 副作用評估 照護交流

總編號: 52501  
 管理人員: 陳○○  
 出生日期: 1990/02/01  
 就診日期: 2017/11/20  
 開藥天數: 33 天

**完成治療**

個案類別: LTBI  
 總編號: 52501  
 個案姓名: 陳○○  
 完成治療日期: 2018-03-15  
 備註說明:

**就醫紀錄**

姓名: 陳○○  
 性別: 男  
 出生日期: 1990/02/01  
 就診日期: 2017/11/20  
 開藥天數: 33 天

TAIWAN CDC

## 危機事件定義 ( 內涵要素 )

---

- 驚訝
- 威脅核心利益
- 反應時間短
- 大部分需要跨部門

## 用三句話概括的形象管理目標

---

- 🔊 **有我在**  
負責任的態度
- 🔊 **看我做**  
針對問題，拿出有效辦法
- 🔊 **跟我來**  
我需要大家的支持，請支持我，共度難關

**THANK  
YOU**



Thank you for your  
attention!

---