



衛生福利部疾病管制署

實驗室傳染病自動通報系統

暨跨院所實驗室資料雲端交換平台

WebAPI 通報工作說明書

Version 1.1

中華民國 106 年 12 月 14 日

目錄

| | |
|----------------------------|----|
| 1 實驗室傳染病自動通報作業..... | 5 |
| 1.1 實驗室傳染病自動通報作業說明..... | 5 |
| 1.2 系統架構說明..... | 5 |
| 1.2.1 院端通報程式..... | 5 |
| 1.2.2 雲端接收程式(WebAPI) | 5 |
| 1.2.3 雲端通報管理平台..... | 5 |
| 1.3 系統主機硬體建議規格..... | 6 |
| 2 WebAPI 通報流程及相關機制..... | 7 |
| 2.1 醫院負責開發程式..... | 7 |
| 2.1.1 院內資料轉檔程式..... | 7 |
| 2.1.2 院端通報程式..... | 7 |
| 2.1.3 院端接收署端資料服務..... | 7 |
| 2.2 WebAPI 模組說明..... | 8 |
| 2.2.1 上傳通報模組..... | 8 |
| 2.2.2 醫院接收署端資料服務..... | 9 |
| 2.2.3 通報訊息/代碼同步資料 | 9 |
| 2.3 資料格式及通報狀態檢核說明..... | 13 |
| 2.3.1 資料格式檢核失敗..... | 13 |
| 2.3.2 資料格式檢核成功，通報狀態檢核..... | 14 |
| 3 實驗室通報資料格式說明..... | 15 |
| 3.1 資料庫橋接..... | 15 |
| 3.1.1 每日通報個案資料格式..... | 15 |
| 3.1.2 每日總收件數資料格式..... | 19 |
| 3.2 XML 橋接..... | 20 |
| 3.3 CSV 橋接..... | 23 |
| 3.4 實驗室傳染病自動通報檢核規則..... | 23 |

| | | |
|-----|--------------------------------|----|
| 4 | 附錄..... | 25 |
| 4.1 | 「實驗室資料自動通報系統」資料內容(每日通報個案)..... | 25 |
| 4.2 | 「實驗室資料自動通報系統」資料內容(每日總收件數)..... | 25 |
| 4.3 | 「實驗室資料自動通報系統」欄位代碼表..... | 25 |

版本變更記錄

| 版次 | 修訂日期 | 說明 | 修訂單位 |
|------|------------|---|------------|
| V1.0 | 2017/01/23 | 初版 | 衛生福利部疾病管制署 |
| V1.1 | 2017/12/14 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 修正 Webservice 文字成 WebAPI 2. 修正 WebAPI 說明 3. 【3.1.1 實驗室通報資料庫格式】 「LAB_LabDailyReport」： ■「NHI_CODE(健保批價碼)」異動欄位長度，由原 varchar2(6)→varchar2(9) 4. 【3.1.2 實驗室通報資料庫格式】 「LAB_LabMonthlyReport」： ■「NHI_CODE(健保批價碼)」異動欄位長度，由原 varchar2(6)→varchar2(9) 5. 附件一 ■更新病原體 <i>Salmonella species</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C。 ■更新病原體 <i>Streptococcus agalactiae</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C。 ■更新病原體 <i>Streptococcus pneumoniae</i> 的健保批價碼為 12172C、13008C、13009C、13010C、13011C。 ■更新病原體 <i>Streptococcus pyogenes</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C。 ■更新病原體 <i>Influenza virus</i> 的健保批價碼為 14065C、14066C。 ■新增病原體 <i>Hepatitis B virus</i> 的健保批價碼 27039C、21+L1001C、25+L1001C。 ■新增病原體 <i>Hepatitis C virus</i> 的健保批價碼 21+L1001C、25+L1001C。 | 衛生福利部疾病管制署 |

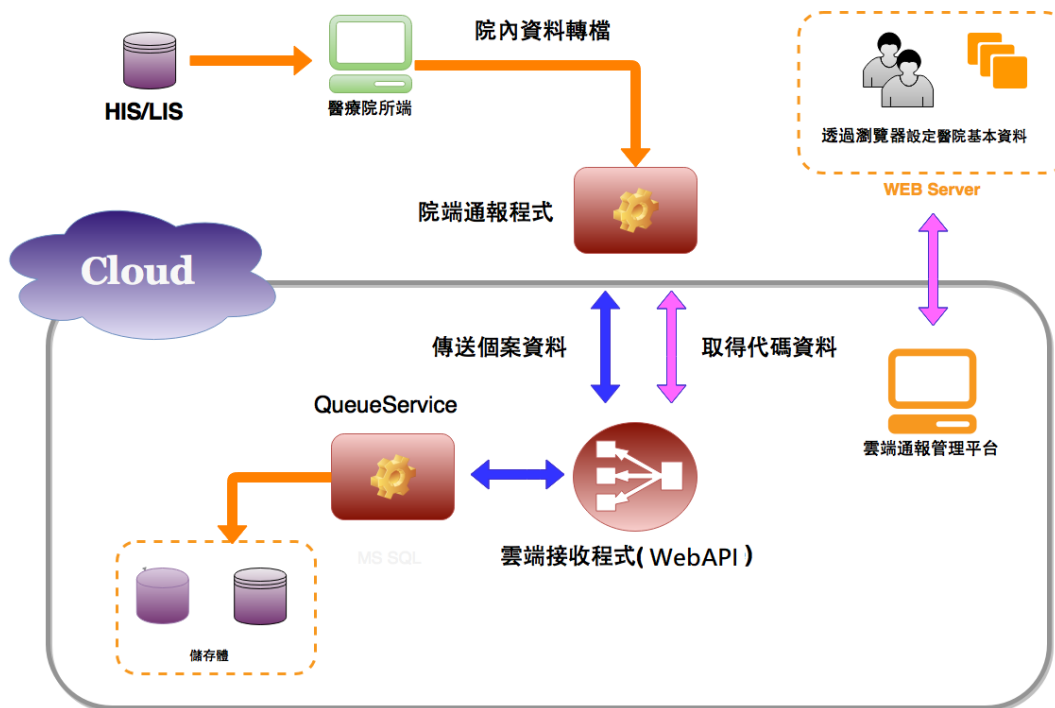
| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>■更新病原體 <i>Campylobacter species</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C。</p> <p>■更新病原體 <i>Listeria monocytogenes</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C。</p> <p>■新增病原體 Hepatitis A virus 的健保批價碼 27040B、27041B。</p> <p>■刪除病原體 Adenovirus 的健保批價碼 12183C、12185C。</p> <p>■新增病原體 Adenovirus 的健保批價碼 12182C、12184C。</p> <p>■刪除病原體 Herpes Simplex Virus 的健保批價碼 12185C。</p> <p>■新增病原體 Herpes Simplex Virus 的健保批價碼 12184C。</p> <p>■更新病原體 <i>Vibrio parahaemolyticus</i> 的健保批價碼為 13008C、13009C、13010C、13011C</p> <p>6. 附件二</p> <p>新增或更新如下健保批價碼：</p> <p>12172C、13008C、13009C、13010C、13011C、14065C、14066C、27039C、27040B、27041B、21+L1001C、25+L1001C。</p> | |
|--|--|--|--|

1 實驗室傳染病自動通報作業

1.1 實驗室傳染病自動通報作業說明

此作業為醫療院所能將符合指定之傳染病檢驗項目和結果等資料，透過疾病管制署（以下簡稱本署）防疫資訊交換中心傳遞機制將標準交換格式自動上傳通報至本署，採系統對系統之機制，減少醫療院所人員重複登入資料所產生之人為疏失與工作負荷，可改善及提升疾病防治之品質及效率。

1.2 系統架構說明



WebAPI 通報機制說明如下：

1.2.1 院端通報程式

通報程式啟動後，將醫院通報之資料進行 XML 格式轉換，並從雲端通報管理平台，讀取醫院所設定之通報相關資料，再將醫院之通報資料傳送至雲端接收程式。

1.2.2 雲端接收程式(WebAPI)

雲端接收程式可接收院端通報程式通報之 XML 格式資料，存入相對應之 Queue，等待資料進行內容檢核及回覆。

1.2.3 雲端通報管理平台

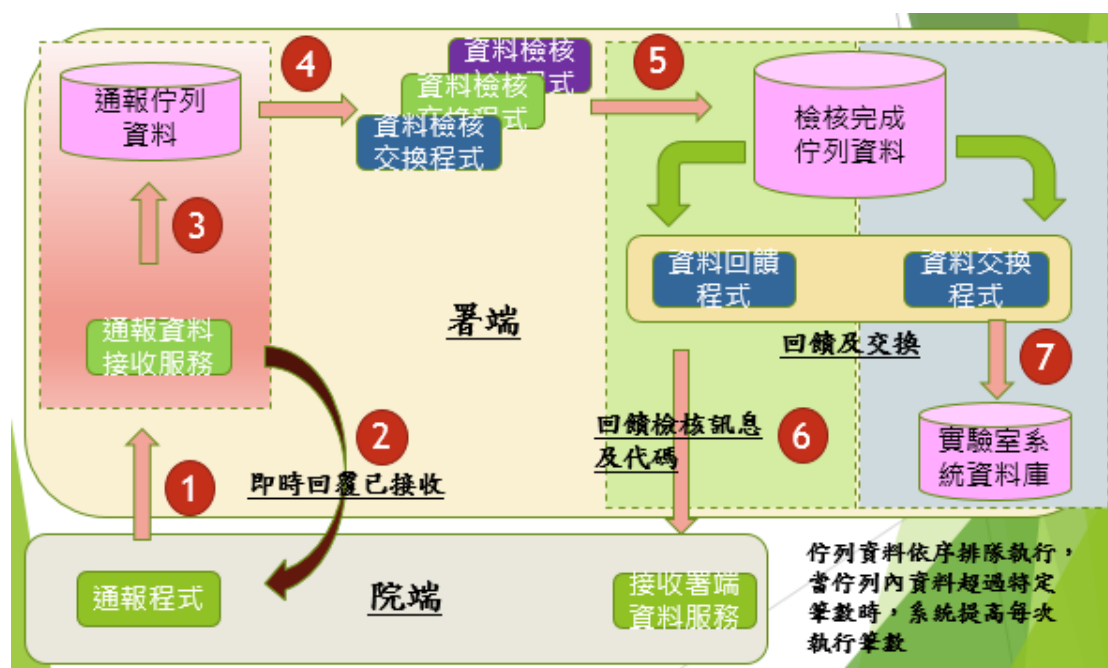
醫院使用者進入雲端通報管理平台，可設定院端通報程式需要讀取之相關內容及通報資料查詢，項目如下：

- ◆ 醫院設定
 - 通報類型設定(檔案橋接、資料庫橋接)
 - 介接路徑設定
- ◆ 通報狀態查詢

1.3 系統主機硬體建議規格

| 作業系統 | 安裝軟體 | 記憶體 | 說明 |
|------------------|-------|-----|-----------|
| Windows 7(含)以上版本 | IIS 7 | 4G | 院端接收及通報主機 |

2 WebAPI 通報流程及相關機制



2.1 醫院負責開發程式

2.1.1 院內資料轉檔程式

院內資料轉檔方式分為檔案橋接及資料庫橋接，醫療院所需發展通報轉檔程式，讀取院內 HIS/LIS 系統中的資料。若醫院選擇檔案橋接，則需依署方所訂定之格式及邏輯，將資料傳送至院端通報主機檔案目錄，再透過 WebAPI 程式進行通報。醫院如採用資料庫介接模式，則可直接透過 WebAPI 機制進行資料傳送，參照功能項目 2.1.2。

2.1.2 院端通報程式

醫院依照署方提供之通報範例程式，可直接進行個案或總收件數模組之資料通報。醫院亦可依所熟悉之程式語言，經由通報模組程式 API 進行相關程式撰寫，即可透過 WebAPI 機制將資料通報至署端。(參照上圖流程 1)

2.1.3 院端接收署端資料服務

醫院需依照署方提供之通報範例程式建立院端 WebAPI 資料接收服務，如通報回饋資訊或訊息代碼資料。將相關資料寫入到醫療院所系

統內，以進行後續相關資料的判讀及使用。(參照上圖流程 6)

2.2 WebAPI 模組說明

2.2.1 上傳通報模組

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------|------|-------|------|------|------|-----------|--|----------|------|---------|-------|
| 項目 | 說明 | | | | | | | | | | | | |
| 功能名稱 | api/UpExcCdcAPI | | | | | | | | | | | | |
| 傳送參數名稱 | https://HL7QS.cdc.gov.tw/api/UpExcCdcAPI | | | | | | | | | | | | |
| 傳送參數定義 | { "MSGID": "131135619171795327", "TIME": "2016/07/21 16:05:00", "DATA_CODE": "LAD", "DATA_XML": "xml sample string", "HOS_ID": "7055976700" } | | | | | | | | | | | | |
| 回傳值 | 執行結果 1 (成功) | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | <p>1. 傳送參數說明：</p> <table border="1"> <tr> <td>欄位名稱</td> <td>欄位說明</td> </tr> <tr> <td>MSGID</td> <td>時間戳記</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td>回報時間</td> </tr> <tr> <td>DATA_CODE</td> <td>資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼)</td> </tr> <tr> <td>DATA_XML</td> <td>資料字串</td> </tr> <tr> <td>HOSP_ID</td> <td>醫院十碼章</td> </tr> </table> <p>2. 訊息內容一次 100 筆為上限。</p> | 欄位名稱 | 欄位說明 | MSGID | 時間戳記 | TIME | 回報時間 | DATA_CODE | 資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼) | DATA_XML | 資料字串 | HOSP_ID | 醫院十碼章 |
| 欄位名稱 | 欄位說明 | | | | | | | | | | | | |
| MSGID | 時間戳記 | | | | | | | | | | | | |
| TIME | 回報時間 | | | | | | | | | | | | |
| DATA_CODE | 資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼) | | | | | | | | | | | | |
| DATA_XML | 資料字串 | | | | | | | | | | | | |
| HOSP_ID | 醫院十碼章 | | | | | | | | | | | | |
| 執行頻率 | 依照醫院通報狀況 | | | | | | | | | | | | |

2.2.2 醫院接收署端資料服務

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------|------|-------|------|------|------|-----------|--|----------|------|---------|-------|
| 項目 | 說明 | | | | | | | | | | | | |
| 功能名稱 | api/UpExcApi | | | | | | | | | | | | |
| 傳送參數名稱 | https://醫院對外網域名稱/api/UpExcApi | | | | | | | | | | | | |
| 傳送參數定義 | {"MSGID":"131135619171795327","TIME":"2016/07/21 16:05:00","DATA_CODE":"LAD","DATA_XML":"xml sample string","HOS_ID":"7055976700"} | | | | | | | | | | | | |
| 回傳值 | 執行結果 1 (成功) | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | <p>1. 傳送參數說明：</p> <table border="1"> <tr> <td>欄位名稱</td> <td>欄位說明</td> </tr> <tr> <td>MSGID</td> <td>時間戳記</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td>回報時間</td> </tr> <tr> <td>DATA_CODE</td> <td>資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼)</td> </tr> <tr> <td>DATA_XML</td> <td>資料字串</td> </tr> <tr> <td>HOSP_ID</td> <td>醫院十碼章</td> </tr> </table> <p>2. 訊息內容一次 100 筆為上限。</p> <p>3. 醫院對外網域名稱：如 XXX.XXX.XXX.XXX。</p> | 欄位名稱 | 欄位說明 | MSGID | 時間戳記 | TIME | 回報時間 | DATA_CODE | 資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼) | DATA_XML | 資料字串 | HOSP_ID | 醫院十碼章 |
| 欄位名稱 | 欄位說明 | | | | | | | | | | | | |
| MSGID | 時間戳記 | | | | | | | | | | | | |
| TIME | 回報時間 | | | | | | | | | | | | |
| DATA_CODE | 資料類型： LAD(每日通報個案) LAM(每日總收件數) UseCode(使用代碼) | | | | | | | | | | | | |
| DATA_XML | 資料字串 | | | | | | | | | | | | |
| HOSP_ID | 醫院十碼章 | | | | | | | | | | | | |
| 執行頻率 | 每天一次 | | | | | | | | | | | | |

2.2.3 通報訊息/代碼同步資料

為使通報資料內容標準化，本署於實驗室通報機制中將提供醫療院所相關代碼表，透過院端醫院接收模組(DATA_TYPE 為 UseCode)，更新時會將最新版代碼表傳送至院端，醫療院所可自行開發代碼同步程式以利醫療院所通報轉檔程式能引用最新代碼檔，代碼表相關資料表共有 11 項，包括：

- (1). REF_DATA_VERSION (代碼版本控制表)
- (2). REF_ERR_CODE (錯誤碼代碼表)
- (3). REF_RESIDENCE (鄉鎮市區代碼表)
- (4). REF_INSPECTION_ITME (檢驗項目代碼表)
- (5). REF_SAMPLE_TYPE (檢體種類(System) 代碼表)
- (6). REF_INSPECTION_METHOD (檢驗方法(Method) 代碼表)

- (7). REF_LOINC_MEASURE (LOINC 測量單位屬性(Property) 代碼表)
- (8). REF_LOINC_SCALE (LOINC 檢驗單位屬性(Scale) 代碼表)
- (9). REF_PATHOGENS_LOINC (LOINC 代碼表)
- (10). REF_PATHOGENS_NHI (病原體健保批價碼對應表)
- (11). REF_PATHOGENS_MATCH (病原體分類與檢驗項目對應表)

各項資料表說明如下：(DATA_LIST 欄位內容)

| REF_DATA_VERSION (代碼版本控制表) | | | |
|----------------------------|-----------|--------------|---|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | DATA_NAME | varchar2(50) | 代碼表名稱，例：RESIDENCE |
| | VERSION | varchar2(4) | 版本流水號，格式：#### ，例：0001 |
| | UPD_TIME | datetime | 資料更新時間，格式為 YYYYMMDDHHMM 例：201308011310 |

| REF_ERR_CODE (錯誤碼代碼表) | | | |
|-----------------------|-------------|---------------|---|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE | varchar2(9) | error code，系統別+錯誤類型+錯誤細分類， 例：LAB010001 |
| | DESCRIPTION | varchar2(255) | 文字描述，例：中繼資料庫連線失敗 |

| REF_RESIDENCE (鄉鎮市區代碼表) | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|---------------|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | TOWN | varchar2(4) | 行政區域代碼，例：0101 |
| | TOWN_NAME | varchar2(6) | 行政區域名稱，例：松山區 |
| | COUNTY_NAME | varchar2(6) | 縣市名稱，例：台北市 |

| REF_INSPECTION_ITME(檢驗項目代碼表) | | | |
|------------------------------|-----------|---------------|--|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE_NAME | varchar2(20) | 代碼，例：Strepn105 |
| | ITME_NAME | varchar2(255) | NAME， 例：Streptococcus pneumoniae 5 Ab.IgG |

| REF_SAMPLE_TYPE(檢體種類(System) 代碼表) | | | |
|-----------------------------------|-----------|---------------|-----------------------------------|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE_NAME | varchar2(20) | 代碼，例：T046 |
| | CODE | varchar2(255) | Code，例：Gast fld |
| | TYPE_NAME | varchar2(255) | NAME， 例：Gastric fluid/contents |

| REF_INSPECTION_METHOD (檢驗方法(Method) 代碼表) | | | |
|--|-------------|---------------|--|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE_NAME | varchar2(20) | 代碼，例：M157 |
| | CODE | varchar2(255) | Code， 例：Terminal deoxynucleotidyl transferase stain |
| | METHOD_NAME | varchar2(255) | NAME， 例：Terminal deoxynucleotidyl transferase stain |

| REF_LOINC_MEASURE (LOINC 測量單位屬性(Property) 代碼表) | | | |
|--|--------------|---------------|---|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE_NAME | varchar2(20) | 代碼，例：P01 |
| | CODE | varchar2(255) | Code，例：ACnc |
| | MEASURE_NAME | varchar2(255) | NAME， 例：Arbitrary Concentration 任一濃度 |

| REF_LOINC_SCALE (LOINC 檢驗單位屬性(Scale) 代碼表) | | | |
|---|-------------|---------------|--|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | CODE_NAME | varchar2(20) | 代碼，例：S02 |
| | CODE | varchar2(255) | Code，例：Ord |
| | SCALE_NAME | varchar2(255) | NAME， 例：Ordinal 序數型 |
| | DESCRIPTION | varchar2(255) | 描述， 例：有序的分類反應，如 1+、2+和 3+； 陽性和陰性；反應、不確定和不反應。 |

| REF_PATHOGENS_LOINC (LOINC 代碼表) | | | |
|---------------------------------|-------------|---------------|--------------------------|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | LOINC ID | varchar2(20) | 例：17013-4 |
| | COMPONENT | varchar2(255) | 例：Influenza virus A+B Ab |
| | PROPERTY | varchar2(20) | 例：ACnc |
| | TIME_ASPECT | varchar2(20) | 例：Pt |
| | SYSTEM | varchar2(20) | 例：Ser |
| | SCALE_TYPE | varchar2(20) | 例：Qn |
| | METHOD_TYPE | varchar2(255) | 例：IF |
| | CLASS | varchar2(50) | 例：MICRO |

| REF_PATHOGENS_NHI (病原體健保批價碼對應表) | | | |
|---------------------------------|-----------|--------------|--------------------------|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| | PATHOGENS | varchar2(20) | 病原體，例：Salmonella species |
| | NHI_CODE | varchar2(9) | 健保批價碼，例：06013C |

| REF_PATHOGENS_MATCH (病原體分類與檢驗項目對應表) | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明 |
| PK | PATHOGENS | varchar(255) | 病原體，例：Enterovirus |
| | PATHOGENS_CLASS | nvarchar(20) | 病原體大類，例：病毒 |
| | PATHOGENSALIAS | varchar(255) | 檢驗項目對應表，例：Entero |

代碼資料表 XML Tag 範例如下：

```

<TABLENAME>REF_DATA_VERSION</TABLENAME>
<DATA>
  <DATA_NAME>52045-2</DATA_NAME>
  <VERSION>Gait trainers attachment</VERSION>
  <UPD_TIME>Gait trainers attachment</UPD_TIME>
</DATA>
<DATA>
  <DATA_NAME>52045-2</DATA_NAME>
  <VERSION>Gait trainers attachment</VERSION>
  <UPD_TIME>Gait trainers attachment</UPD_TIME>
</DATA>

```

2.3 資料格式及通報狀態檢核說明

2.3.1 資料格式檢核失敗

- ◆ 檔案橋接者，會將檔案移動到院端通報主機檔案目錄之 CheckErr 資料夾之位置，並將檢核失敗之訊息傳送至雲端通報管理平台，並且在醫院端寫入 LOG 紀錄。
- ◆ 資料庫橋接者，資料格式檢核狀態變更為 X，並將檢核失敗之訊息傳送至雲端通報管理平台，並且在醫院端寫入 LOG 紀錄。

2.3.2 資料格式檢核成功，通報狀態檢核

- ◆ 檔案橋接者，會將檔案移動到院端通報主機檔案目錄 Backup 之位置，並進行資料通報，通報完成後則會在雲端通報管理平台寫入紀錄，並且會將檔案移動到院端通報主機檔案目錄 Final 之位置，如果回傳訊息為錯誤或未回覆則檔案停留在原資料夾內，最後在醫院端寫入 LOG 紀錄。
- ◆ 資料庫橋接者，資料格式檢核狀態變更為 Y，通報報完成後則會在雲端通報管理平台寫入紀錄，並且會將傳送狀態更改為 Y，如果回傳訊息為錯誤或未回覆則傳送狀態維持為 N，最後在醫院端寫入 LOG 紀錄。

3 實驗室通報資料格式說明

3.1 資料庫橋接

3.1.1 每日通報個案資料格式

| 每日通報個案資料暫存檔(LAB_LabDailyReport) | | | | | |
|---------------------------------|---------------|--------------|---|------|--|
| KEY | 欄位名稱 | 資料型態 | 說明與範例 | 是否缺值 | 代碼內容 |
| PK | HS_NO | varchar2(14) | 通報資料流水號（由醫院端產生），代碼產生原則「西元年4碼+月+日+流水號(6碼)」共計14碼例：2013年8月1日編號第1號之資料表示為： 20130801000001 | 必填 | 通報個案資料如需更新，請以相同HS_NO+HOSPITAL為KEY重送資料即可更新。 |
| | TRANSFER_TIME | varchar(12) | 通報資料傳輸時間，格式：YYYYMMDDHHMM 例： 201308011412 | 必填 | |
| PK | HOSPITAL | varchar2(10) | 醫事機構代碼例： 1101100011（以馬偕醫院為例） | 必填 | 通報個案資料如需更新，請以相同HS_NO+HOSPITAL為KEY重送資料即可更新。 |
| | ANAMNESIS | varchar2(20) | 院內病歷號 例：88001555 | 必填 | |
| | NAME | varchar2(30) | 病患姓名 例：王小明 | 必填 | |
| | IDNO | varchar2(11) | 身分證字號，例： Z123456789 護照號碼，例： 300000000 居留證號，例：ZZ12345678 | 必填 | 【備註1】 |
| | SEX | varchar2(2) | 性別，例：01 | 必填 | 01-男；02-女；03-其他 |
| | BIRTHDAY | varchar2(4) | 出生年，格式為YYYY 例：1987 | 必填 | |
| | MOBILE | varchar2(30) | 病患手機號碼 | | |
| | TEL_COMPANY | varchar2(30) | 病患公司電話，例： 0221111234 #123 | | |

| | | | | | |
|-------|------------------------|--------------|---|----|--|
| | TEL_HOUSE | varchar2(30) | 病患住宅電話，例： 0221111230 | | |
| | RESIDENCE | varchar2(4) | 通訊地縣市鄉鎮代碼；若無則為戶籍地 例：0118 | 必填 | 參考附件三、鄉鎮市區代碼表 |
| | DIAGNOSE_DAY | varchar(12) | 就醫日期時間，格式為YYYYMMDDHHMM 例：201308010910 | 必填 | |
| | MEDICAL_TYPE | varchar2(2) | 就醫類型 例：01 | 必填 | 01-門診；02-急診； 03-住院；09-健檢、洗腎或其他 |
| | DIAGNOSE_CODE1 | varchar2(8) | 診斷代碼 1 | 必填 | 1.參考 ICD-9-CM(或 ICD-10)疾病碼(含小數點) 2.若該筆個案有多組診斷碼，請依實際現況上傳。 3.若於發檢驗報告時，院內尚未有診斷碼記錄，請先填入 XXXX，待醫師開立診斷碼後，須更新該筆資料 |
| | DIAGNOSE_CODE2 | varchar2(8) | 診斷代碼 2 | | |
| | DIAGNOSE_CODE3 | varchar2(8) | 診斷代碼 3 | | |
| | DIAGNOSE_CODE4 | varchar2(8) | 診斷代碼 4 | | |
| | DIAGNOSE_CODE5 | varchar2(8) | 診斷代碼 5 | | |
| | INSPECTION_CREATE_TIME | varchar(12) | 檢驗開立日期時間，格式為YYYYMMDDHHMM 例：201308011010 | 必填 | |
| | INSPECTION_SNO | varchar2(20) | 檢驗序號，醫院內部唯一的檢驗代碼。醫院端可自行組合所有相關代碼後上傳。例：檢驗管號+檢驗序號。 | 必填 | |
| Part1 | INSPECTION_ITEM | varchar2(9) | 檢驗項目名稱，例： Salmosp001 | 必填 | 1.參考附件三、檢驗項目代碼表 2.請依照醫院開立的檢驗項目名稱為主，例如醫院開立的檢驗項目為 Aerobic culture(需氧培養)，則判定為 |

| | | | | | |
|-------|-----------------------|---------------|--|----|--|
| | | | | | 細菌鑑定或細菌培養，請代入「Bacidf001」，並於欄位「INSPECTION_RESULT(檢驗結果)」傳送實際的檢驗結果，至少須包含 <u>檢驗出的病原體名稱</u> 。 |
| | SAMPLE_RECEIVETIME | varchar(12) | 檢體收件日期時間，格式為YYYYMMDDHHMM 例：201308011310 | 必填 | |
| | NHI_CODE | varchar2(9) | 健保批價碼，例：06013C | 必填 | 參考 附件一、健保批價碼 無健保批價碼、自費請填 999999 |
| Part2 | SAMPLE_TYPE | varchar2(4) | 檢體種類，例：T011 | 必填 | 參考 附件三、檢體種類代碼表 |
| Part3 | INSPECTION_METHOD | varchar2(4) | 檢驗方法，例：M049 | 必填 | 參考 附件三、檢驗方法代碼表 |
| | UNITS | varchar2(50) | 測量單位，例：CPM、titer、mIU/MI | 必填 | 若無測量單位則請輸入 99 |
| | INSPECTION_REPORTTIME | varchar(12) | 檢驗報告日期時間，格式為YYYYMMDDHHMM 例：201210090231 | 必填 | 發檢驗報告後7日內須將資料上傳 |
| | INSPECTION_RESULT | varchar2(255) | 檢驗結果，文字描述 例：1ppm、1:20 | 必填 | |
| | INSPECTION_RESULT_1 | varchar2(max) | 抗藥性檢測結果，文字描述 例： Ampicillin:R;Cefixime:S;Ceftriaxone:S; | | 1.如有多種藥敏資料，請全部放入此欄位，並以半形分號「;」做區隔。 2.若檢驗出病原體時尚無藥敏結果，請先上傳其他欄位資料，待有藥敏結果時再用同一筆個案的 |

| | | | | | |
|--|-----------------------|---------------|------------------------------------|----|---|
| | | | | | HS_NO+HOSPITAL 更新此欄位。 |
| | INSPECTION_REF | varchar2(255) | 檢驗參考值，文字描述 | | |
| | INTERPRETATION_RESULT | varchar2(2) | 判讀後的檢驗結果，經過與檢驗參考值比對後的檢驗結果。 例：01 | 必填 | 01-陽性；02-陰性； |
| | MEMO | varchar2(255) | 備註，文字描述 | | <p>1.若 INSPECTION_ITEM 為 A、B、C 肝且「相同檢體收件日」有檢驗 ALT 時，則須同時上傳 ALT 結果，呈現方式為「ALT=數值+單位」，例如： ALT=10U/L【請參考附件一備註說明欄位】</p> <p>2.若 SAMPLE_TYPE=T999 請在此欄位輸入檢體種類，呈現方式為「T999=(實際檢體名稱)」</p> <p>3.若 INSPECTION_METHOD=M999 請在此欄位輸入檢驗方法，呈現方式為「M999=(實際檢驗方法)」</p> <p>4.當申請醫院為多院區時，須在此欄位註明院區判斷碼，格式以##開頭加2位數字：如##01 為 A 院區，##02 為 B 院區</p> |

| | | | | | |
|------------------------------|---------------|-------------|--|----|--------------------------------------|
| | | | | | 區以此類推，並提供院區對應表 5.相關備註資訊請以分號「;」做區隔 |
| Part4 | LOINC_TIME | varchar2(3) | LOINC 檢驗時間屬性，例： T01 (可參考 LOINC 中的 Time 值) | 必填 | T01-PT；T02-未說明；T99-其他 |
| Part5 | LOINC_MEASURE | varchar2(3) | LOINC 測量單位屬性，例： P01 (可參考 LOINC 中 Property 的值) | 必填 | 參考附件三、 LOINC 測量單位屬性代碼表 |
| Part6 | LOINC_SCALE | varchar2(3) | LOINC 檢驗單位屬性，例： S02 (可參考 LOINC 中 Scale 的值) | 必填 | 參考附件三、 LOINC 檢驗單位屬性代碼表 |
| | LOINC | varchar2(7) | LOINC 代碼，例：600-7、6584-7 | | 參考附件三、 LOINC 代碼表 |
| 以下為 Gateway 系統填寫的資料，醫療機構不需填入 | | | | | |
| | REMARK | CHAR(1) | 備註，代碼 X：bad record | | |
| | VERSION | TIMESTAMP | 更新記錄時間 | 必填 | |

【備註 1】

針對已經有檢驗結果、但尚未取得證號的本國人或外國人者，請醫院先將資料上傳，IDNO 欄位先輸入以下資訊，等取得病人的身分證或護照號碼後，再更新該筆資料。

- 本國人小於 6 個月者：AA+民國年月日+當天的流水碼(2 碼)；例如 AA103031701(11 碼)。
- 本國人大於 6 個月者：BB+民國年月日+當天的流水碼(2 碼)；例如 BB103031701(11 碼)。
- 外國人：CC+民國年月日+當天的流水碼(2 碼)；例如 CC103031701(11 碼)。

3.1.2 每日總收件數資料格式

| 每日總收件數資料暫存檔(LAB_LabMonthlyReport) | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------------------|----|----|
| KEY | 欄位名稱 | 格式 | 說明 (範例) | 必要 | 備註 |
| PK | HOSPITAL | varchar2(10) | 醫事機構代碼例： 1101100011 (以馬偕醫院為例) | 必填 | |
| PK | SAMPLE_RECEIVETIME | varchar(8) | 檢體收件日期，格式為 YYYYMMDD 例：20130801 | 必填 | |

| | | | | | |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|----|---------------|
| PK | NHI_CODE | varchar2(9) | 健保批價碼，例：06013C | 必填 | 參考附件二所列健保批價碼 |
| PK | SAMPLE_TY PE | varchar2(4) | 檢體種類 | 必填 | 參考附件三、檢體種類代碼表 |
| | INSPECTIO N_NUM | int | 檢驗總件數 | 必填 | |
| 以下為 Gateway 系統填寫的資料，醫療機構不需填入 | | | | | |
| | REMARK | CHAR (1) | 備註，代碼 X：bad record | | |
| | VERSION | TIMESTAMP | 更新記錄時間 | 必填 | |

3.2 XML 橋接

醫療機構組合 XML 資料後，將資料存放成一個檔案，檔案放置的位置為醫療機構所設定的目錄位址。一份 XML 檔案可以包覆多筆資料，各筆資料的內容以“通報內容” Tag 夾帶，多筆資料時以 Repeat Content 內容方式處理。

每日通報個案資料 XML SCHEMA

```

<?xml version="1.0" encoding="Big5"?>
<!DOCTYPE 實驗室通報資料 [
<!ELEMENT 實驗室通報資料 (通報內容+)>
<!ELEMENT 通報內容 (通報資料流水號,資料傳輸日期時間,醫事機構代碼,病歷號,姓名,國民身分證字號,性別,出生年,病患手機號碼,病患公司電話,病患住宅電話,通訊地縣市鄉鎮,就醫日期時間,就醫類型,診斷代碼 1,診斷代碼 2,診斷代碼 3,診斷代碼 4,診斷代碼 5,檢驗開立日期時間,院內檢驗唯一序號,檢驗項目名稱, 檢體收件日期時間,健保批價碼,檢體種類,檢驗方法,測量單位,檢驗報告日期時間,檢驗結果,抗藥性檢測結果,檢驗參考值,判讀後的檢驗結果,備註,LOINC 檢驗時間屬性,LOINC 測量單位屬性,LOINC 檢驗單位屬性,LOINC 代碼)>
<!ELEMENT 通報資料流水號 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 資料傳輸日期時間 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 醫事機構代碼 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 病歷號 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 姓名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 國民身分證字號 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 性別 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 出生年 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 病患手機號碼 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 病患公司電話 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 病患住宅電話 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 通訊地縣市鄉鎮 (#PCDATA)>

```

```

<!ELEMENT 就醫日期時間 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 就醫類型 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 診斷代碼 1 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 診斷代碼 2 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 診斷代碼 3 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 診斷代碼 4 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 診斷代碼 5 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗開立日期時間 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 院內檢驗唯一序號 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗項目名稱 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢體收件日期時間 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 健保批價碼 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢體種類 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗方法 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量單位 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗報告日期時間 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗結果 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 抗藥性檢測結果 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗參考值 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 判讀後的檢驗結果 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 備註 (#PCDATA)>
<!ELEMENT LOINC 檢驗時間屬性 (#PCDATA)>
<!ELEMENT LOINC 測量單位屬性 (#PCDATA)>
<!ELEMENT LOINC 檢驗單位屬性 (#PCDATA)>
<!ELEMENT LOINC 代碼 (#PCDATA)>
]>
<實驗室通報資料>
  <通報內容>
    <通報資料流水號>通報資料流水號 (由醫院端產生) </通報資料流水號>
    <資料傳輸日期時間>通報資料傳輸時間;格式：YYYYMMDDHHMM</資料傳輸日期時間>
    <醫事機構代碼>1101100011 (以馬偕醫院為例) </醫事機構代碼>
    <病歷號>院內病歷號</病歷號>
    <姓名>病患姓名</姓名>
    <國民身分證字號>國民身分證字號；外國人護照號碼；居留證號</國民身分證字號>
    <性別>01; 01-男；02-女；03-其他</性別>
    <出生年>格式為 YYYY</出生年>
    <病患手機號碼>病患手機號碼</病患手機號碼>
    <病患公司電話>病患公司電話，例：0221111234 #123</病患公司電話>

```

<病患住宅電話>病患住宅電話，例：0221111230</病患住宅電話>
 <通訊地縣市鄉鎮>0118;參考鄉鎮市區代碼表</通訊地縣市鄉鎮>
 <就醫日期時間>格式為 YYYYMMDDHHMM</就醫日期時間>
 <就醫類型>01; 01-門診；02-急診；03-住院;09-健檢、洗腎或其他</就醫類型>
 <診斷代碼 1>ICD-9-CM;ICD-9;ICD-10 碼檢核條件參考 RODS</診斷代碼 1>
 <診斷代碼 2>ICD-9-CM;ICD-9;ICD-10 碼檢核條件參考 RODS </診斷代碼 2>
 <診斷代碼 3>ICD-9-CM;ICD-9;ICD-10 碼檢核條件參考 RODS </診斷代碼 3>
 <診斷代碼 4>ICD-9-CM;ICD-9;ICD-10 碼檢核條件參考 RODS </診斷代碼 4>
 <診斷代碼 5>ICD-9-CM;ICD-9;ICD-10 碼檢核條件參考 RODS </診斷代碼 5>
 <檢驗開立日期時間>格式為 YYYYMMDDHHMM</檢驗開立日期時間>
 <院內檢驗唯一序號>醫院內部唯一的檢驗代碼</院內檢驗唯一序號>
 <檢驗項目名稱>SalmSP001;參考檢驗項目代碼表</檢驗項目名稱>
 <檢體收件日期時間>格式為 YYYYMMDDHHMM</檢體收件日期時間>
 <健保批價碼>06013C;參考健保批價碼;無健保批價碼、自費，請填 999999</健保批價碼>
 <檢體種類>T011;參考檢體種類代碼表</檢體種類>
 <檢驗方法>M049;參考檢驗方法代碼表</檢驗方法>
 <測量單位>例：CPM、titer、mIU/ml</測量單位>
 <檢驗報告日期時間>格式為 YYYYMMDDHHMM</檢驗報告日期時間>
 <檢驗結果>文字描述例：1ppm、1:20 </檢驗結果>
 <抗藥性檢測結果>文字描述</抗藥性檢測結果>
 <檢驗參考值>文字描述</檢驗參考值>
 <判讀後的檢驗結果>經過與檢驗參考值比對後的檢驗結果;01-陽性；02-陰性</判讀後的檢驗結果>
 <備註>文字描述</備註>
 <LOINC 檢驗時間屬性>T01(可參考 LOINC 中的 Time 值);T01-PT;T02-未說明；T99-其他
 </LOINC 檢驗時間屬性>
 <LOINC 測量單位屬性>P01(可參考 LOINC 中 Property 的值);參考 LOINC 測量單位屬性代碼表</LOINC 測量單位屬性>
 <LOINC 檢驗單位屬性>S02(可參考 LOINC 中 Scale 的值);參考 LOINC 檢驗單位屬性代碼表
 </LOINC 檢驗單位屬性>
 <LOINC 代碼>600-7;參考 LOINC 代碼表</LOINC 代碼>
 <通報內容>
 </實驗室通報資料>

每日總收件數資料 XML SCHEMA

```

<?xml version="1.0" encoding="Big5"?>
<!DOCTYPE 實驗室統計資料 [
<ELEMENT 實驗室統計資料 (通報內容)>
  
```

```

<!ELEMENT 通報內容 (醫事機構代碼,檢體收件日期,健保批價碼,檢體種類,檢驗總件數)>
<!ELEMENT 醫事機構代碼 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢體收件日期(#PCDATA)>
<!ELEMENT 健保批價碼 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢體種類 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 檢驗總件數 (#PCDATA)>
]
<實驗室統計資料>
  <通報內容>
    <醫事機構代碼>1101100011 (以馬偕醫院為例) </醫事機構代碼>
    <檢體收件日期>格式為 YYYYMMDD</檢體收件日期>
    <健保批價碼>06013C;參考附件二所列的健保批價碼</健保批價碼>
    <檢體種類>T011;參考附件三檢體種類代碼表</檢體種類>
    <檢驗總件數>檢驗總件數</檢驗總件數>
  </通報內容>
</實驗室統計資料>

```

3.3 CSV 橋接

每個欄位以“雙引號”包括並以“,”作為區隔符號，每一筆完整的個案資料以“|@|”+換行符號作為結束符號。一份 CSV 的檔案可以包覆多筆資料。

每日通報個案資料 CSV FORMAT

```

"通報資料流水號","資料傳輸日期時間","醫事機構代碼","病歷號","姓名","國民身分證字號","性別","出生年","病患手機號碼","病患公司電話","病患住宅電話","通訊地縣市鄉鎮","就醫日期時間","就醫類型","診斷代碼 1","診斷代碼 2","診斷代碼 3","診斷代碼 4","診斷代碼 5","檢驗開立日期時間","院內檢驗唯一序號","檢驗項目名稱"," 檢體收件日期時間","健保批價碼","檢體種類","檢驗方法","測量單位","檢驗報告日期時間","檢驗結果","抗藥性檢測結果","檢驗參考值","判讀後的檢驗結果","備註","LOINC 檢驗時間屬性","LOINC 測量單位屬性","LOINC 檢驗單位屬性","LOINC 代碼"|@|

```

每日總收件數資料 CSV FORMAT

```

"醫事機構代碼","檢體收件日期","健保批價碼","檢體種類","檢驗總件數"|@|

```

3.4 實驗室傳染病自動通報檢核規則

- (1). 欄位說明請參考 3.1 資料庫格式。
- (2). 資料傳送頻率請參考 4.1 及 4.2 說明
- (3). 每日通報個案資料如需更新，請以相同 HS_NO(通報資料流水號)+ HOSPITAL(醫事機構代碼)為 KEY 重送資料即可將通報內容更新至最

新狀態。

- (4). 每日總收件數資料如需更新，請以相同 HOSPITAL(醫事機構代碼)+SAMPLE_RECEIVETIME(檢體收件日期)+NHI_CODE(健保批價碼)+SAMPLE_TYPE(檢體種類)為 KEY 重送資料即可將通報內容更新至最新狀態。

4 附錄

4.1 「實驗室資料自動通報系統」資料內容(每日通報個案)

■ 傳送頻率：每日批次傳送。

■ 傳送邏輯：

- 附件一、「實驗室資料自動通報系統」資料邏輯(每日通報個案)所列之「健保批價碼」(除 13019B、13020C、13021B、13022B、13009B、13010B、13011B、13014B、13015C、13023C 外)，只要對 *Listeria monocytogenes*、*Salmonella species*、*Streptococcus agalactiae*、*Streptococcus pneumoniae*、*Streptococcus pyogenes*、*Yersinia enterocolitica*、*Campylobacter species*、*Mycobacterium tuberculosis complex*、*Influenza virus*、*Parainfluenza virus*、*Respiratory syncytial virus*、*Rotavirus*、*Enterovirus*、*Hepatitis B virus*、*Hepatitis C virus*、*Hepatitis A virus*、*Norovirus*、*Adenovirus*、*Herpes Simplex Virus*、*Vibrio parahaemolyticus* 等 20 種病原體呈陽性者即須傳送。
- 檢出 *Listeria monocytogenes*、*Salmonella species*、*Streptococcus agalactiae*、*Streptococcus pneumoniae*、*Streptococcus pyogenes*、*Yersinia enterocolitica*、*Campylobacter species*、*Mycobacterium tuberculosis complex*、*Vibrio parahaemolyticus* 等 9 種病原體時，請再以相同 HS_NO(通報資料流水號)+HOSPITAL(醫事機構代碼)傳送「健保批價碼」為 13019B、13020C、13021B、13022B、13009B、13010B、13011B、13014B、13015C、13023C 之抗藥性檢測結果於 INSPECTION_RESULT_1(抗藥性檢測結果)欄位。

4.2 「實驗室資料自動通報系統」資料內容(每日總收件數)

■ 傳送頻率：每日整批傳送統計資料。

■ 傳送邏輯：以檢體收件日期統計，依附件二、「實驗室資料自動通報系統」資料內容(每日總收件數)內所列之「健保批價碼」，每日傳送當天送驗的總收件數，並區分檢體種類。

4.3 「實驗室資料自動通報系統」欄位代碼表

■ 參照「防疫資訊交換中心入口網站：<http://edi.cdc.gov.tw/>」下載專區>防疫雲「實驗室傳染病自動通報系統」問答集>檔案下載列表>附件三、「實驗室資料自動通報系統」欄位代碼表