

計畫編號：MOHW106-CDC-C-114-114801

衛生福利部疾病管制署 106 年委託科技研究計畫

計畫名稱：抗生素抗藥性自動通報系統之推廣與輔導計畫
**The promotion and Counseling Program of the Automatic
Notification System for Antimicrobial Resistance**

年度研究報告

執行機構：財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

計畫主持人：張上淳院長／國立臺灣大學醫學院

協同主持人：陳宜君主任／國立臺灣大學醫學院附設醫院

王振泰副主任／國立臺灣大學醫學院附設醫院

研究人員：陳媛綸專案管理師、廖偉岑組員、蔡欣潔組員、詹雅
婷組員

執行期間：106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

研究經費：新臺幣貳佰陸拾陸萬玖仟肆佰玖拾陸元整

本研究報告僅供參考，不代表本署意見，如對媒體發布研究成果應事先徵求本署同意

目 錄

中文摘要.....	1
英文摘要.....	3
第一章 前言.....	4
第二章 材料與方法.....	8
第三章 結果.....	12
第一節 <u>成立專案小組並召開會議</u>	12
第二節 辦理推廣與輔導公開說明會.....	15
第三節 受理醫院申請、行政資格審查及補退件作業.....	20
第四節 辦理專業審查作業.....	26
第五節 輔導醫院辦理計畫相關作業.....	29
第六節 辦理 2017 年手部衛生宣導活動.....	36
第七節 辦理 2017 年世界抗生素週.....	40
第四章 討論.....	51
第五章 結論與建議.....	52
第一節 結論.....	52
第二節 建議.....	54
重要研究成果及具體建議.....	55
參考文獻.....	56

附 錄

附錄一、106 年度「抗生素抗藥性自動通報系統之推廣與輔導計畫」專案小組會議	
附錄 1-1、106 年度「抗生素抗藥性自動通報系統之推廣與輔導計畫」專案小組第 1 次會議紀錄.....	58
附錄二、抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會	
附錄 2-1、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會」議程及簡報.....	70
附錄 2-2、107 年「抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會」議程及簡報.....	82
附錄 2-3、106-107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會滿意度問卷分析.....	100
附錄三、「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」醫療機構申請計畫書行政審查	
附錄 3-1、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」醫療機構申請計畫書行政審查資料分析.....	112
附錄四、「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業書審	
附錄 4-1、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業書審原則.....	117
附錄 4-2、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業審查申請醫院評估建議.....	121
附錄 4-3、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業書審委員作業須知.....	123
附錄五、醫院執行計畫相關作業	
附錄 5-1、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」交流討論會會議紀錄.....	131
附錄 5-2、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」問答集.....	147
附錄 5-3、106 年「抗生素抗藥性管理通報系統」補捐助案核定醫院執行月報查核總表(4 月至 10 月).....	150

圖目錄

<u>圖 3-3-3、各類申請醫院計畫主持人分佈</u>	<u>22</u>
<u>圖 3-3-4、第一類申請醫院醫療資訊系統建置情形</u>	<u>23</u>
<u>圖 3-3-5、第二類申請醫院醫療資訊系統建置情形</u>	<u>23</u>
<u>圖 3-3-6、醫院參與疾病管制署 TINS 系統通報遭遇之困難</u>	<u>23</u>
<u>圖 3-3-7、申請醫院執行微生物相關實驗</u>	<u>24</u>
<u>圖 3-3-8、申請醫院微生物相關實驗室檢驗能力-通報項目培養鑑定</u>	<u>24</u>
<u>圖 3-3-9、申請醫院各菌屬/菌種培養鑑定分布</u>	<u>25</u>

表目錄

表 3-1-1、106 年專案小組名單	12
表 3-1-2、106 年各區參與醫院預定分配表	14
表 3-2-1、抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會議程主題介紹	15
表 3-2-2、各區抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會辦理總表	15
表 3-2-3、106 年抗生素抗藥性管理通報系推廣輔導說明會各區滿意 度統計結果	17
表 3-2-4、107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會各區滿 意度統計結果	18
表 3-3-1、申請 106 年補捐助醫院之時程及家數總表	20
表 3-3-2、106 年各區申請醫院分佈總表	20
表 3-3-3、申請 107 年補捐助醫院之時程及家數總表	21
表 3-3-4、107 年各區申請醫院分佈總表	21
表 3-4-1、106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案-核定醫院名單	27
表 3-5-1、醫療機構來電問答集彙整	33
表 3-5-2、核定醫院成果分享與經驗交流會議議程	34
表 3-6-1、2017 年手部衛生日邀請及出席人數	36
表 3-6-2、本年手部衛生日宣導活動出席名單	38

<u>表 3-7-1、2017 年世界抗生素週啟動大會邀請及出席人數.....</u>	<u>40</u>
<u>表 3-7-2、本年世界抗生素週活動出席名單.....</u>	<u>42</u>
<u>表 3-7-3、2017 年世界抗生素週醫院響應層級別.....</u>	<u>49</u>

中文摘要

為鼓勵醫療機構以自動化方式通報抗生素抗藥性資料，並採用標準化方法評估及分析通報資料內容，以支援醫療機構臨床決策及評估感染管制介入措施之優先順序。本計畫將逐年邀集有意願之醫療機構以系統自動化方式通報抗生素抗藥性資料。本會作為溝通平台瞭解醫療機構之系統架構及介接方式，並協助審視醫療機構相關設備經費核銷作業，輔導醫療機構完成初步執行報告；待此系統建置完成後，將進一步整合、分析所有通報之抗生素抗藥性資料，進行國內各參與醫院間之比較、國內與國外醫院間之比較（透過國際間抗生素抗藥性管理監測指標相關文獻查證），進一步釐清台灣抗生素抗藥性之特性與待解決問題之先後嚴重程度，提供各醫療單位與主管機關作為後續改善措施進行之參考。

為降低醫療院所通報抗生素抗藥性之負荷，提升通報資料之品質，計畫第一年已協助 16 家醫療院所建制自動交換平台，透過交換中心自動將符合指定菌屬或菌種檢驗結果等資料，上傳通報至疾病管制署。

本計畫將持續推廣其他醫療機構以資料自動交換方式通報抗生素抗藥性相關資料，以提升醫院參與抗生素抗藥性相關資料通報之函蓋率。

世界衛生組織（World Health Organization, WHO）提出的「戰勝抗生素抗藥性（Overcoming Antimicrobial Resistance）」報告，顯示抗生素抗藥性並非近期出現的短暫現象，而是急迫的健康照護議題，全球抗藥性危機在國際間近期更是持續受到加碼的關注，因此世界衛生組織在今年的 5 月 5 日

手部衛生日以及 11 月 13 日-19 日的世界抗生素週，均以抗生素抗藥性為主題，期望透過有效溝通、教育及訓練提高對抗生素抗藥性的意識及瞭解，透過有效的衛生及感染預防措施，降低感染之發生，促進人類及動物抗生素的合理使用；本年度亦配合疾病管制署響應世界衛生組織活動，舉辦「攜手抗藥 手衛健康」以及「2017 年世界抗生素週」兩場活動，邀請四大對象（政策制定者、感管領袖、醫院高階主管及醫護人員）共同宣誓立即採取行動，為抗生素抗藥性這目前最重要且最急迫的公共衛生議題來努力。

關鍵詞：抗生素抗藥性、抗生素抗藥性自動通報系統、感染管制

Abstract

To encourage medical institutions to report the antibiotic resistance data using the automatic report system and to adopt the standardized methods to assess and analyze these resistance data for supporting the clinical decision-making among medical institutions and assess the priority of intervention for infection control, we design this program. The study will yearly invite interested medical institutions, whom are willing to report the antibiotic resistance data in a systematic and automated way. By field counseling, these medical institutions will be guided through the system structure and connection. We will assist these medical institutions on verifying the operations of relevant equipment, and completing the preliminary implementation report. After the completion of this system, we will further integrate and analyze all notified antibiotic resistance data and compare with both foreign and domestic participating hospitals (verified by the international antibiotic resistance management monitoring indicators related researches). The result will be used to clarify the characteristics of antibiotic resistance in Taiwan and the priority and severity of the problems to be solved. Also, the result will be provided to medical institutions and competent authorities as a reference for further improvement measures.

To reduce the loading of medical institutions on antibiotic resistance report, and enhance the quality of information, we have assisted 16 medical institutions in Taiwan to build an automatic exchange platform in the first year of the project. Information such as the results of the test on the specified bacteria or species can be automatically uploaded to the CDC through the exchange center.

The project will continue to promote other medical institutions to automatically exchange information on antibiotic resistance related data to enhance the coverage rate of hospital-related information on antibiotic resistance.

World Health Organization (WHO)'s "Overcoming Antimicrobial Resistance" report shows that antibiotic resistance is not a transient phenomenon but a pressing health care issue. The global crisis of drug resistance has continued to receive serious concerns worldwide. Therefore, the WHO set the theme of antibiotic resistance on Hand Health Day (5th of May) and World Antibiotics Awareness Week (from 13th to 19th of November), expecting to raise awareness and understanding of antibiotic resistance through effective communication and education, and through effective health and infection prevention measures to reduce the incidence of infection and rational use of human and animal antibiotics.

Keywords : antibiotic resistance, Antibiotic resistance automatic notification system, infection control

第一章 前言

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 在 2000 年即提出「戰勝抗生素抗藥性 (Overcoming Antimicrobial Resistance)」的報告，顯示抗生素抗藥性並非近期出現的短暫現象，而是急迫的健康照護議題。

美國感染症學會 (Infectious Diseases Society of America, IDSA) 於 2011 年對於如何解決抗生素抗藥性，提出以下建議：1.採取經濟誘因 (economic incentives) 和其他合作機制以解決抗生素的市場失靈 (market failure)；2. 制定具彈性的臨床試驗規範以促進新藥開發與上市；3.加強相關聯邦機構的協調；4.提升 AMR 監測系統，收集人類和動物之抗生素使用數據資料；5. 強化抗 AMR 之預防和控制工作，如建立抗生素管理制度 (antimicrobial stewardship) 以避免抗生素的濫用 (misuse) 和過度使用 (overuse)；6.有效投入抗微生物製劑的重點研究工作；7.加強投入在快速診斷法 (rapid diagnostics) 的研發和臨床實踐；8.限制非必要的抗生素使用於動物、植物和海洋環境。

在國際間近期持續受到加碼關注的正是全球抗藥性危機，經濟分析師 Jim O'Neil 受英國政府託付於 2016 年 5 月所完成「對抗全球抗藥性感染總結報告和建議」報告中，提及現在每年全球有 70 萬人死於抗藥性病原感染；到 2050 年，死亡人數將高達每年 1 千萬人。如我們不採取行動，對全球經濟的損失由現在累計到 2050 年將高達 100 兆美元 (100 trillion USD)。此報告涵蓋以往世界衛生組織以及歐盟 (European Commission)、美國等先進國家所提出抗藥性問題及解決方法，以科學證據分析評估抗藥性對世界經濟之衝擊。美國疾病控制和預防國家中心 (Centers for Disease Control and Prevention) 指出，在美國每年至少有 2 百萬人因細菌對抗生素產生抗藥性而感染，且至少每年有 2.3 萬人因為這些感染而死亡。

國內發生抗藥性問題的原因，包括民眾就醫及用藥習慣、醫師對於接受重大外科手術或內科病患皆過度不適當使用抗生素及過去 70 年來畜牧業使用與濫用抗微生物製劑等，抗生素抗藥性除了增加罹病率與死亡率外，也會延長病人的住院日；為了能治療疾病，在使用越多的廣效型抗生素情況下，將會增加抗藥性細菌產生的機會，並且也增加了醫療費用。多重抗藥性細菌（multidrug-resistant organisms, MDROs）的出現，導致一般抗生素治療失效，未來將面臨無太多治療藥物可供選擇的窘境，對於病人安全的威脅更是嚴重。為避免無藥可醫的情形，建置抗生素管理機制以利合理的使用抗生素，是有效減緩抗藥性細菌的方法，依據美國疾病管制局抗生素管理實施指引（Practice Guidelines for Implementing Antimicrobial Stewardship）提出，抗生素管理的目標是優質的安全及合理的使用抗生素，以降低因不當使用抗生素所造成無法意料的後果，如毒性、抗藥性，且可降低健康照護的成本及照護品質的不良影響。

依據衛生福利部疾病管制署（以下簡稱疾管署）台灣院內感染監視通報資訊系統（Taiwan Nosocomial Infection Surveillance System, TNIS）監測資料顯示，國內近十年來多重抗藥性微生物的盛行率有逐步上升之趨勢，包含碳青黴烯類抗藥性鮑氏不動桿菌（carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*, CRAB）、萬古黴素抗藥性腸球菌（vancomycin-resistant *Enterococci*, VRE）、甲氧苄青黴素抗藥性金黃色葡萄球菌（methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, MRSA）及新興的碳青黴烯類抗藥性腸道菌（carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*, CRE）等。

本會自 102 年起承接疾管署為期 3 年之「抗生素管理計畫專案管理中心」，該計畫協助疾管署建置符合國內之抗生素管理制度，推廣抗生素管理之作為，促進醫院落實抗生素管理，並輔導醫院善用資訊系統協助指標之監測。該計畫監測 39 項指標資料，亦將多種抗藥性菌株納入指標監測，其中抗藥性圖譜之製作以 WHO 提供之 WHONET 軟體之資料格式進行抗藥性菌株及

其抗生素敏感性資料之收集。由該計畫指標成果最終年與計畫前兩年比較，在臨床檢體監測細菌 carbapenem-resistant *Proteus mirabilis* (CRPM) 之抗藥性比率、臨床檢體監測細菌 carbapenem-resistant *Enterobacter cloacae* (CRECL) 之抗藥性比率、臨床檢體 vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* (VREfm) 之抗藥性比率、痰液檢體污染率、全院醫療照護相關感染監測細菌 carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* (CRKP) 之抗藥性比率、全院醫療照護相關感染監測細菌 VREfm 之抗藥性比率、*Clostridium difficile*- associated diarrhea (CDAD) 發生密度 (千人日)、ICU 醫療照護相關感染監測細菌 CRKP 之抗藥性比率、ICU 醫療照護相關感染監測細菌 CRECL 之抗藥性比率、ICU 醫療照護相關感染監測細菌 VREfm 之抗藥性比率、ICU 醫療照護相關感染監測細菌 CRE 之抗藥性比率、住院病人 Carbapenems 耗用量、住院病人 Glycopeptide 耗用量、住院病人 Fluoroquinolone 耗用量、門診抗生素總耗用量 (DDD)、急診抗生素總耗用量 (DDD)、住院病人管制性抗生素處方 24 小時內評估率等指標仍有上升之趨勢，故仍有其持續監測之必要性。然該計畫未編列給予參與醫院建置資訊系統之經費，對於資訊系統建置較不擅長，亦或是資訊系統外包之醫院來說，收集指標資料相較於規模較大之醫院而言有其困難性。

美國疾病控制及預防中心 (CDC) 於「國家醫療保健安全網絡 (National Healthcare Safety Network, NHSN)」之「病人安全要件 (Patient Safety Component)」項下建置「抗生素使用及抗藥性模組 (AUR Module)」，該模組包含兩個重要元素，其一著重於抗生素的使用 (antimicrobial use, AU)，另一種則是針對抗生素抗藥性 (antimicrobial resistance, AR)。

該模組主要以住院病人抗生素抗藥性相關資料，針對不同病房別 (內科、外科、內科加護病房、外科加護病人及全院) 進行分析。其 AR 部分，主要以兩種指標進行比較。其一，臨床檢體監測細菌之抗藥率 (rate)：臨床檢體監測細菌中之抗藥性菌株數/美 1000 住院人日數。其二，臨床檢體監測

細菌之抗藥性比率(proportion)：臨床檢體監測細菌中之抗藥性菌株數/臨床檢體監測細菌菌株數*100%。該模組能與參與醫院的實驗室或是藥局資訊軟體的資料戶直接連接，將原本醫院系統內之資料以標準格式之檔案自動導入 NHSN (手動輸入數據是不適用於 AUR Module)。以此為同儕學習，期望未來能透過本計畫，協助參與醫院建置完善之抗生素抗藥性自動通報系統，將其所有臨床分離菌株之藥物感受性資料，由醫院檢驗部門端自動上傳、通報至疾管署端之系統，以強化主管機關更能掌握醫療機構抗生素抗藥性資料。

臺灣疾病管制署已參考國際 AUR module 建立本土抗生素抗藥性通報系統。本計畫將用四年的時間推廣並支持醫院建立自動交換系統，待此系統建置完成後，將進一步整合、分析所有通報之抗生素抗藥性資料，進行國內各參與醫院間之比較、國內與國外醫院間之比較（透過國際間抗生素抗藥性管理監測指標相關文獻查證），進一步釐清台灣抗生素抗藥性之特性與待解決問題之先後嚴重程度，提供各醫療單位與主管機關作為後續改善措施進行之參考。

第二章 材料與方法

本計畫執行期間自 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日止，依衛生福利部疾病管制署「106 年度抗生素抗藥性自動通報系統之推廣與輔導計畫委託科技研究計畫（案號：JK105020）」規格內容執行。本計畫執行期間工作項目及實施方法與執行過程分述如下：

一、組成專家諮詢小組並於民國 106 年 3 月 1 日、12 月 18 日召開 2 次會議，達成專案審查共識。

二、完成辦理 106 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會。

業於民國 106 年 1 月 6 日、1 月 10 日及 1 月 12 日分北區、中區、南區及東區辦理共 4 場次公開說明會，說明會共 175 家醫院，315 人參與，針對 106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案進行申請作業說明。

三、完成辦理 107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會。

業於民國 106 年 10 月 13 日及 10 月 18 日分北區、中區、南區辦理共 3 場次公開說明會，說明會共 127 家醫院，201 人參與，針對 107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案進行申請作業說明。

四、完成 106 年參與抗生素抗藥性管理通報系統之醫療機構申請及審查作業。

（一）疾病管制署於民國 105 年 12 月 22 日公告「106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案申請作業說明」，於公告日起至民國 106 年 2

月 15 日受理醫院提送「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」申請書、計畫書及契約書進行申請，共 54 家醫院提出申請，其中第一類醫院計 19 家（醫學中心計 11 家、區域醫院計 8 家），第二類醫院計 35 家（醫學中心計 3 家、區域醫院計 17 家、地區醫院計 15 家）。

（二）於民國 106 年 2 月 18 日完成行政資格審查作業，於審查過程中協助輔導申請醫院完成補件及申請文件補正相關事宜，行政審查退件率為 100%，主要係計畫書主持人未親簽、欄位填寫不完整及補助經費使用說明不符合，醫院補件後經醫策會再次審查，全數申請醫院均通過行政資格審查。

（三）於民國 106 年 3 月 1 日進行專業審查，54 家醫院提出申請，共 16 家醫院核定通過（第一類 10 家、第二類 6 家）。

五、完成 107 年參與抗生素抗藥性管理通報系統之醫療機構申請及審查作業。

（一）疾病管制署於民國 106 年 9 月 26 日公告「107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案申請作業說明」，於公告日起至民國 106 年 11 月 30 日受理醫院提送「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」申請書、計畫書及契約書進行申請，共 44 家醫院提出申請，其中第一類醫院計 9 家（醫學中心計 1 家、區域醫院計 8 家），第二類醫院計 35 家（區域醫院計 21 家、地區醫院計 14 家）。

(二) 於民國 106 年 12 月 6 日完成行政資格審查作業，於審查過程中協助輔導申請醫院完成補件及申請文件補正相關事宜，行政審查退件率為 100%，主要係計畫書主持人未親簽、欄位填寫不完整及補助經費使用說明不符合，醫院補件後經醫策會再次審查，全數申請醫院均通過行政資格審查。

(三) 於民國 106 年 12 月 18 日進行專業審查，44 家醫院提出申請，共 13 家醫院核定通過（第一類 5 家、第二類 8 家）。

六、完成 106 年之 16 家核定醫院以資料交換機制通報抗生素抗藥性相關資料，並協助核定醫院完成經費核銷及成果報告撰寫。

(一) 於民國 106 年 4 月 11 日以電子郵件提醒核定醫院進行第一期契約價金之撥款事宜。

(二) 於民國 106 年 7 月 27 日以電子郵件提醒核定醫院上線申請、契約變更及完成採購程序之期限，16 家核定醫院均於 8 月 15 日完成申請上線。

(三) 於民國 106 年 9 月 4 日以電子郵件提醒核定醫院可進行進行第二期契約價金申請，並提醒需提供之相關證明文件。

(四) 於民國 106 年 11 月 1 日以電子郵件提醒核定醫院可進行第三期契約價金申請，並提醒需檢附之資料及成果報告，

七、完成辦理通報系統經驗交流與檢討會，協助疾病管制署瞭解參與醫療機構介接程度及解決問題，並提出抗生素抗藥性自動通報系統推廣相

關建議或困難解決方案。

(一) 於民國 106 年 11 月 13 日辦理 1 場次核定醫院成果分享與經驗交流會議，共 17 家醫院，31 人出席。

(二) 會議邀請第一類核定醫院醫院彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院、天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院，第二類醫院中山醫學大學附設醫院、國軍高雄總醫院附設民眾診療服務處，針對系統建置及執行情形進行成果分享。

八、完成 1 場次世界衛生組織之手部衛生日活動，共計 35 人出席（政策制定者 9 人、感管領袖 6 人、醫院高階主管 9 人、醫護人員 11 人）。

九、完成 1 場次世界衛生組織之 2017 年世界抗生素週活動

(一) 2017 年世界抗生素週啟動大會，共計 26 人出席（政策制定者 10 人、感管領袖 5 人、醫院高階主管 7 人、醫護人員 4 人）。

(二) 計有 154 家醫院申請抗生素週的響應活動，在醫院的公共空間進行宣導，本年共計 112 家完成活動辦理。

第三章 結果

第一節 成立專案小組並召開會議

本計畫專案小組由本計畫主持人張上淳院長（國立臺灣大學醫學院）召集且成立，成員背景包含感染症專家、醫事檢驗專家及資訊系統專家，其本（106）年主要任務為確認專業審查機制、建立專業審查共識並協助專業審查作業。

- 一、業於民國 106 年 2 月 7 日以電子郵件提供本計畫專案小組委員建議名單予疾病管制署確認，經疾病管制署 2 月 9 日核定本專案小組委員名單。
- 二、依疾病管制署核定之名單，於民國 106 年 2 月 10 日調查委員擔任意願，並於 2 月 22 日成立本計畫專案小組（計 14 位），委員組成包括感染症專家 7 位、醫事檢驗專家計 4 位及資訊系統專家計 3 位，其成員名單（如表 3-1-1）。

表 3-1-1：106 年專案小組名單

（本表依專業背景及姓氏筆劃依序排序）

	姓名	服務機構	職稱	專業背景
1	張上淳 (召集人)	國立台灣大學醫學院	院長	感染管制
2	陳宜君 (副召集人)	國立台灣大學醫學院附設醫院	主任	感染管制
3	王振泰 (副召集人)	國立台灣大學醫學院附設醫院	副主任	感染管制
4	何愉懷	佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院	主任	感染管制
5	施智源	臺中榮民總醫院	主任	感染管制
6	湯宏仁	奇美醫療財團法人奇美醫院	主任	感染管制
7	蘇麗香	長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院	護理長	感染管制
8	吳竹蘭	長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院	部長	醫事檢驗
9	鄭敏琳	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院	主任	醫事檢驗

表 3-1-1：106 年專案小組名單

(本表依專業背景及姓氏筆劃依序排序)

	姓名	服務機構	職稱	專業背景
10	盧柏樑	財團法人私立高雄醫學大學附設中和紀念醫院	主任	醫事檢驗
11	謝文祥	衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)	主任	醫事檢驗
12	李金美	財團法人私立高雄醫學大學附設中和紀念醫院	主任	資訊
13	葉雨婷	衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)	主任	資訊
14	楊晴雯	臺中榮民總醫院	主任	資訊

三、於民國 106 年 3 月 1 日假疾病管制署會議室召開第 1 次專案小組會議，出席委員共計 13 人（出席率為 92.9%），其會議決議重點摘要如下：

- （一）針對專案小組任務、本計畫執行內容、規劃期程等進行說明與報告。
- （二）專業審查評分以 85 分作基準，請審查委員依據計畫書內容給予增減分數，若分數低於 75 分或高於 95 分者，請給予具體說明。
- （三）疾病管制署及醫策會提供之醫院評估建議資料僅作為委員進行專業審查時之參考資料，仍請委員依據「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案計畫書專業書審原則」之審查評分表進行評分。
- （四）依疾病管制署核定抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案計畫書專業書審原則之「審查成績評定原則」辦理：
 1. 每份計畫由 2 位審查委員依審查評分表進行評分，為排除因評審委員不同而造成的分數差異，審查成績以 Z 值標準化計算。
 2. 審查結果以 2 位審查委員平均成績為計算原則；若 2 位審查委員標準化分數差異達到 20 分（含）以上時，將請第 3 位委員進行評量，評分結果以 3 位委員平均成績為計算原則。

3. 評分結果如同分時，依序以計畫執行方式、預期效益及自我考評、補捐助費用使用說明、計畫目的之得分高低排序。
4. 全部審查項目之合計總分數(滿分)為 100 分，由各評審委員依各項審查重點評分，平均 75 分(含)以上之醫院才予以補助。

(五) 為平衡第一類醫院各區域參與家數，將依各區申請家數，分配各區域參與醫院家數(如表 3-1-2)。

表 3-1-2：106 年各區參與醫院預定分配表 (單位：家數)

區域／類別	第一類參與醫院 ^{註1}	第二類參與醫院 ^{註2}
台北區	3	6
北區	1	
中區	2	
南區	2	
高屏區	2	
東區	0 ^{註3}	
小計	10	6
總計	16	

註1：第一類是指 105 年 12 月 31 日前已參與 TNIS 系統「交換中心上傳」通報

註2：第二類是指 105 年 12 月 31 日前已參與 TNIS 系統通報但尚未以「交換中心上傳」方式通報

註3：東區未有第一類醫院申請參與

(六) 有關 106 年抗生素抗藥性管理自動通報系統之推廣與輔導計畫第一次專案小組會議簡報及會議紀錄，詳參附件 2 及附件 3。

四、預訂於民國 106 年 12 月 18 日假疾病管制署會議室召開第 2 次專案小組會議，本次會議將針對 107 年抗生素抗藥性自動通報系統補捐助案專業審查原則進行確認，並建立專業審查共識。

參考資料：

附錄 1-1：106 年度「抗生素抗藥性自動通報系統之推廣與輔導計畫」專案小組第 1 次會議紀錄

第二節 辦理推廣與輔導公開說明會

- 一、為使全國醫院瞭解抗生素抗藥性自動通報系統相關功能及補捐助案申請作業內容，特辦理抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會，其議程主題與重點（如表 3-2-1）。

表 3-2-1：抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會議程主題介紹

議程主題	簡介
一、106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案申請作業說明	說明「抗生素抗藥性通報管理系統補捐助案」之申請資格、補捐助內容、重點工作項目及相關作業期程等事項
二、TNIS 系統「抗生素抗藥性管理通報模組」功能介紹	向醫院說明抗生素抗藥性管理通報之系統架構、通報架構及內容等功能
三、醫療院所抗生素抗藥性管理通報輔導作業說明	針對運用交換中心上傳抗生素抗藥性相關資料之通報方式，向醫院說明建置、測試、上線及正式通報階段之輔導工作事宜

- 二、本說明會籌備工作，於民國 105 年 12 月 28 日以醫綜字 1050500550 號及民國 106 年 9 月 30 日以醫綜字 1060500388 號函發邀請全國醫療院所（含慢性病醫院）踴躍參與，並提供網路報名方式進行與會人員報名作業，報名人數共計 521 人。本會特於本說明會辦理前一日特以電子郵件方式通知每位與會者本次說明會注意事項。
- 三、本年分區辦理共計辦理 7 場次，其各區辦理日期、地點及報名人數（如表 3-2-2）。

表 3-2-2：各區抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會辦理總表

區域	辦理日期	通知家數 ^{註1}	報名家數 ^{註2}	報名人數
(一) 106 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會				
北區	1 月 6 日 (五)	132	52	95
中區	1 月 6 日 (五)	121	44	86
南區	1 月 10 日 (二)	168	67	115
東區	1 月 12 日 (四)	17	12	24

表 3-2-2：各區抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會辦理總表

區域	辦理日期	通知家數 ^{註1}	報名家數 ^{註2}	報名人數
(一) 106 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會				
小計		438	175	320
(二) 107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會				
北區	10 月 18 日 (三)	161	54	80
中區	10 月 13 日 (五)	131	35	56
南區	10 月 13 日 (五)	172	38	65
小計		464	127	201

註 1：依通知醫院所在縣市分區計之。

註 2：依報名家數參與各區計之。

四、滿意度調查結果

(一) 106 年說明會共計 175 家醫院參與 (其中第一類共計 32 家、第二類共計 130 家)，與會人員共計 315 人 (參與率為 98%)，回收之有效問卷計 183 份，回收率為 58%，各項滿意度調查結果如下：

1. 本說明會各場次問卷回收率介於 50%~79% 之間，於活動時觀察到部分參與者僅參與至第 3 堂課程 (醫療院所抗生素抗藥性管理通報輔導作業說明)，與會者隨即離開並未參與「問題討論與交流」，建議未來辦理說明會時，提早在出入口提醒參與者協助填寫問卷。
2. 當日議程安排內容是否有提供足夠/清楚的資訊方面滿意度在 81%~86% 之間，其中有 5 位與會者表示不滿意，並表示「臨時通知以致於無法安排工作導致作業倉促 (*1)」及「若為 4 年期計畫，各年度各類補捐助家數說明不清楚 (*1)」。
3. 當日活動場地安排滿意度及醫策會同仁提供的服務與扮演角色滿意度均達到 91%，與會者表示均滿意場地安排及醫策會同仁的服務。

4. 本說明會整體滿意度達 86%，與會者表示對於講師、議程、場地及工作人員等之各項安排皆能符合期待，各場次滿意度統計表（如表 3-2-3）。

表 3-2-3：106 年抗生素抗藥性管理通報系推廣輔導說明會各區滿意度統計結果

場次	日期	與會人數	與會機構	問卷回收率	參與意願	整體滿意度
北區	1 月 6 日	94	52	47%	36%	82%
中區	1 月 6 日	84	43	60%	48%	84%
南區	1 月 10 日	113	67	62%	37%	91%
東區	1 月 12 日	24	13	79%	5%	84%
總計		315	175	58%	37%	86%

5. 為瞭解與會者參與本說明會後，對於參與本計畫之意願，醫策會特於問卷設計調查，經彙整有意願參與本計畫計 67 人次（37%）。
6. 與會者對於本年抗生素抗藥性管理通報系統之推廣與輔導計畫之其他建議分列如下：
- (1) 本系統與 TNIS 目前作業很類似。（*2）
 - (2) 對於資料保護仍有疑慮，資料不清楚。（*1）
 - (3) 本系統整體執行時程太趕且要求參與人員太多、人力吃緊。（*1）
 - (4) 希望除了初期 20 萬及 50 萬補助，往後維護亦能持續補助，建議補助金額為 10 萬元。（*1）

（二）107 年說明會共計 127 家醫院參與（其中第一類共計 10 家、第二類共計 117 家），與會人員共計 201 人（參與率為 86%），回收之有效問卷計 141 份，回收率為 70%，各項滿意度調查結果如下：

1. 當日議程安排內容是否有提供足夠/清楚的資訊方面滿意度在

88%~96%之間，其中有 5 位與會者表示不滿意，其原因有「TINS 系統之抗生素抗藥性管理通報模組功能介紹的講師聲音太小(*1)」。

2. 當日活動地點、場地安排滿意度及醫策會同仁提供的服務與扮演角色滿意度在 83%~95%，其中有 5 位與會者表示不滿意，並表示「中區場會議室無小桌子不方便寫字(*2)」、「中區場搭乘公車需標示清楚(*2)」及「位子坐後面，會看不到簡報，建議在階梯教室(*1)」。
3. 本說明會整體滿意度達 88%，與會者表示對於講師、議程、場地及工作人員等之各項安排皆能符合期待，各場次滿意度統計表（如表 3-2-4）。

表 3-2-4：107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導說明會各區滿意度統計結果

場次	日期	與會人數	與會機構	問卷回收率	參與意願	整體滿意度
北區	10月18日 (三)	80	54	66%	34%	85%
中區	10月13日 (五)	56	35	68%	52%	89%
南區	10月13日 (五)	65	38	80%	52%	90%
總計		201	127	70%	46%	88%

4. 為瞭解與會者參與本說明會後，對於參與本計畫之意願，醫策會特於問卷設計調查，經彙整有意願參與本計畫計 67 人次（46%）。
5. 與會者對於本年抗生素抗藥性管理通報系統之推廣與輔導計畫之其他建議分列如下：
 - (1) 核可對象條件，建議可針對醫院等級分年度核可，以免醫院滿懷期望申請後落空。(*1)

- (2) 建議時間安排於下午，因對於路途遙遠者較不方便。(*1)
- (3) 每月檢出量太少不足 10 筆。(*2)
- (4) 補助醫院數太少。(*1)
- (5) 對小醫院而言，有困難，因資訊為外包商。(*1)

參考資料：

附錄 2-1：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會」議程及簡報

附錄 2-2：107 年「抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會」議程及簡報

附錄 2-3：106-107 年抗生素抗藥性管理通報系統推廣輔導公開說明會滿意度問卷分析

第三節 受理醫院申請、行政資格審查及補退件作業

一、本會於民國 106 年 1 月 20 日致電第一類醫院（計 39 家）及第二類醫學中心層級之醫院（計 4 家），以瞭解參與意願並再次說明本計畫目的及執行內容，有 16 家醫院表示有意願參與，有 4 家醫院表示無意願參與。本會自 1 月 20 日起至 2 月 6 日間密切聯繫瞭解 43 家醫院參與意願，且適時說明計畫內容及輔導醫院撰寫計畫書。

二、依疾病管制署於民國 105 年 12 月 22 日公告「106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案申請作業說明」辦理，於公告日起至民國 106 年 2 月 15 日受理醫院提送「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」申請書、計畫書及契約書進行申請，其申請時程及家數總表（如表 3-3-1）。

表 3-3-1：申請 106 年補捐助醫院之時程及家數總表（單位：家數）

申請日期	第一類醫院	第二類醫院	合計
2 月 10 日前	2 家	9 家	11 家
2 月 13 日	2 家	4 家	6 家
2 月 14 日	5 家	6 家	11 家
2 月 15 日	10 家	16 家	26 家
總計	19 家	35 家	54 家

三、106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案共計有 54 家醫院提出申請，其中第一類醫院計 19 家（醫學中心計 11 家、區域醫院計 8 家），第二類醫院計 35 家（醫學中心計 3 家、區域醫院計 17 家、地區醫院計 15 家），各區申請醫院分佈總表（如表 3-3-2）。

表 3-3-2：106 年各區申請醫院分佈總表（單位：家數）

區域別	第一類醫院	第二類醫院	合計
北區	8 家	12 家	20 家
中區	2 家	10 家	12 家
南區	9 家	12 家	21 家

區域別	第一類醫院	第二類醫院	合計
東區	—	1家	1家
總計	19家	35家	54家

四、依疾病管制署於民國 106 年 10 月 2 日公告「107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案申請作業說明」辦理，自公告日起至 11 月 30 日受理醫院提送「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」申請書、計畫書及契約書進行申請，其申請時程及家數總表（如表 3-3-3）。

表 3-3-3：申請 107 年補捐助醫院之時程及家數總表 (單位：家數)

申請日期	第一類醫院	第二類醫院	合計
11 月 24 日前	4 家	9 家	13 家
11 月 27 日	1 家	3 家	4 家
11 月 28 日	0 家	5 家	5 家
11 月 29 日	2 家	7 家	9 家
11 月 30 日	2 家	11 家	13 家
總計	9 家	35 家	44 家

五、107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案共計有 44 家醫院提出申請，其中第一類醫院計 9 家（醫學中心計 1 家、區域醫院計 8 家），第二類醫院計 35 家（區域醫院計 21 家、地區醫院計 14 家），各區申請醫院分佈總表（如表 3-3-4）。

表 3-3-4：107 年各區申請醫院分佈總表 (單位：家數)

區域別	第一類醫院	第二類醫院	合計
北區	2 家	9 家	11 家
中區	—	14 家	14 家
南區	6 家	11 家	17 家
東區	1 家	1 家	2 家
總計	9 家	35 家	44 家

六、本會於民國 106 年 2 月 18 日及 12 月 6 日完成行政資格審查作業，於審查過程中協助輔導申請醫院完成補件及申請文件補正相關事宜，行政審查退件率為 100%，主要係計畫書主持人未親簽、欄位填寫不完整及補捐助經費使用說明不符合，醫院補件後經醫策會再次審查，全數申請醫院均通過行政資格審查。

七、有關 106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案之申請醫院提交計畫書內容，本會進行建檔作業，並進一步分析，分析摘要如下：

(一) 全數申請醫院之計畫主持人皆為副院長層級以上擔任，其中院長擔任計畫主持人之比例佔 48% (如圖 3-3-3)。

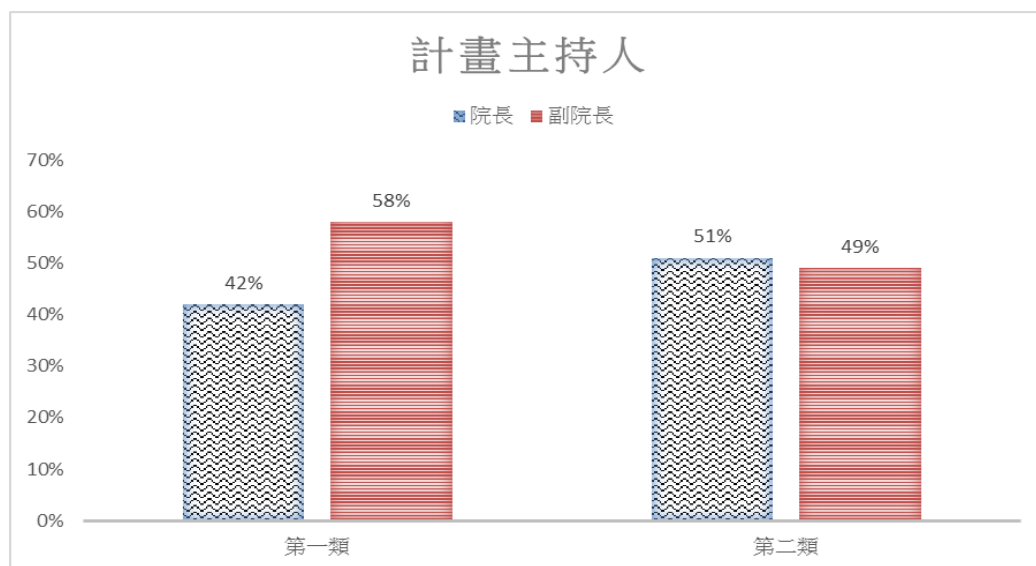


圖 3-3-3：各類申請醫院計畫主持人分佈圖

(二) 有 44% 申請醫院自行開發醫療資訊系統，其次為委託建置 32%；第一類申請醫院以自行開發最多有 58%，第二類醫院則是以委託建置最多有 40% (如圖 3-3-4、圖 3-3-5)。

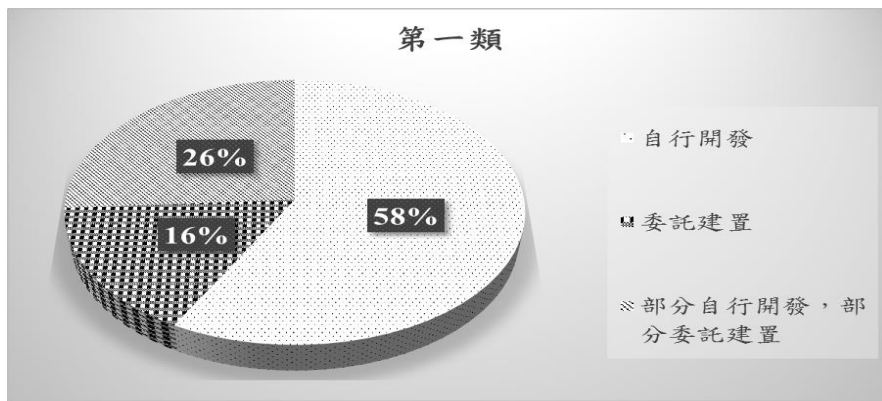


圖 3-3-4：第一類申請醫院醫療資訊系統建置情形

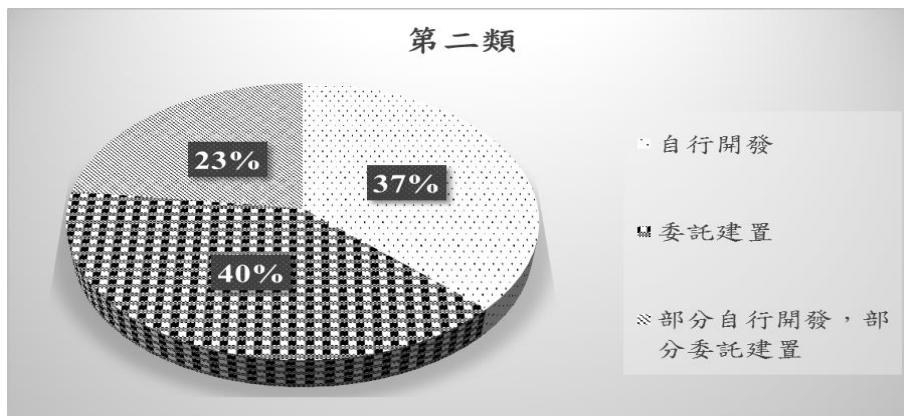


圖 3-3-5：第二類申請醫院醫療資訊系統建置情形

(三) 有關醫院參與疾病管制署 TNIS 系統通報遭遇之困難：第一類及第二類申請醫院主要均為須跨單位協調合作及人力有限；第二類尚有資源不足之困難（如圖 3-3-6）。

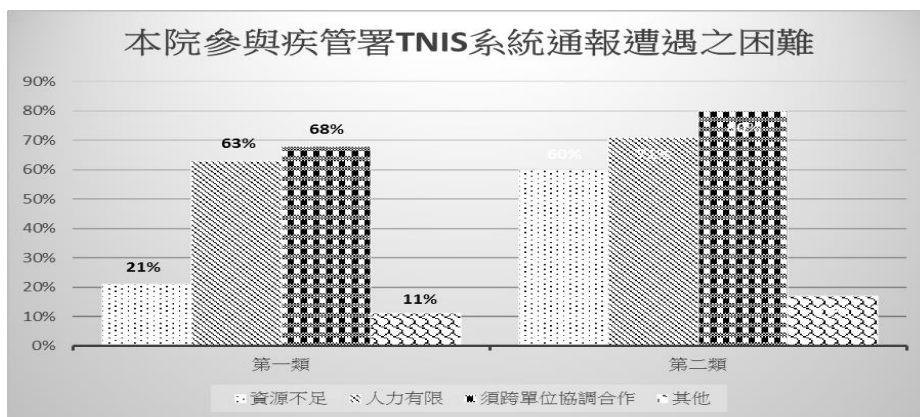


圖 3-3-6：醫院參與疾病管制署 TINS 系統通報遭遇之困難

(四) 執行微生物相關實驗：第一類申請醫院 84%全部細菌檢體自行檢驗、16%部分自行檢驗，部分委外檢驗；第二類 29%全部細菌檢體自行檢驗、17%委外檢驗、54%部分自行檢驗，部分委外檢驗（如圖 3-3-7）。

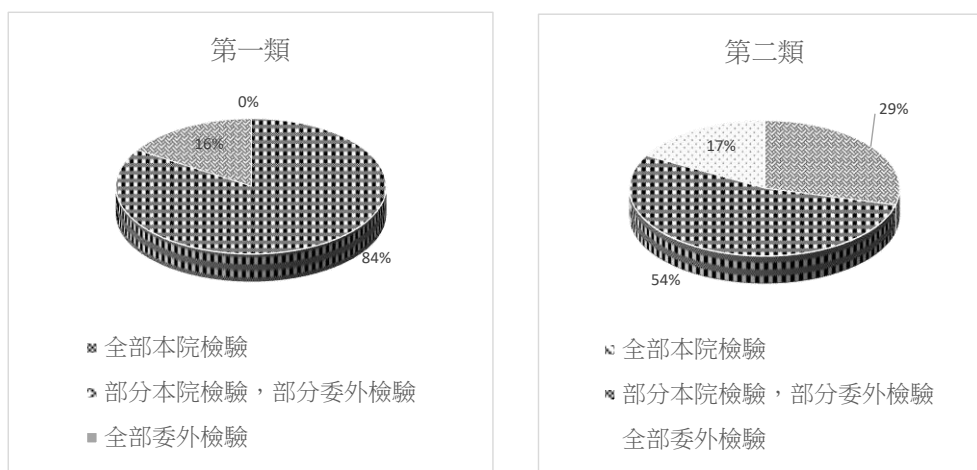


圖 3-3-7：申請醫院執行微生物相關實驗

(五) 通報項目培養鑑定：第一類申請醫院 69%培養鑑定 20 種、26%培養鑑定 19 種、5%培養鑑定 18 種；第二類申請醫院 75%培養鑑定 20 種、11%培養鑑定 19 種、11%培養鑑定 18 種、3%培養鑑定 17 種（如圖 3-3-8）。

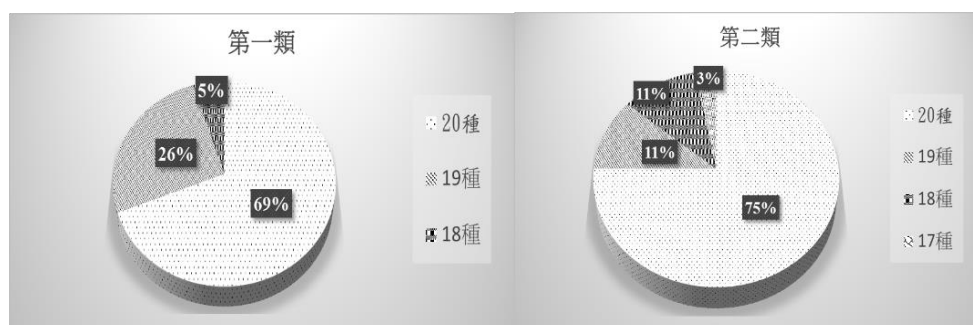


圖 3-3-8：申請醫院微生物相關實驗室檢驗能力-通報項目培養鑑定

(六) 各菌屬/菌種培養鑑定：Acinetobacter calcoaceticus 及 Acinetobacter calcoaceticus- Acinetobacter baumannii complex 在第一類及第二類申請醫院中相對於其他菌屬/菌種均較少在培養鑑定（如圖 3-3-9）。

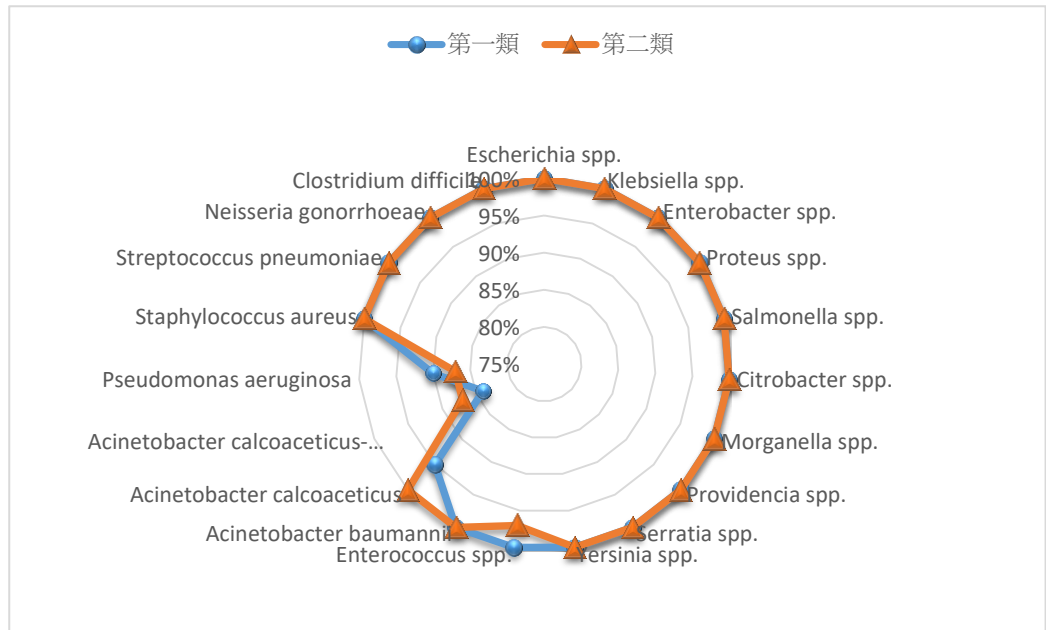


圖 3-3-9：申請醫院各菌屬/菌種培養鑑定分布

參考資料：

附錄 3-1：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」醫療機構申請
計畫書行政審查資料分析

第四節 辦理專業審查作業

一、106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案專業審查

(一) 依疾病管制署核定之本專案小組委員名單辦理專業審查相關事宜，業於民國 106 年 2 月 21 日以電子郵件寄發「迴避原則確認單」予專案審查委員，依委員回覆之迴避確認單進行專業審查安排作業，其專業審查安排結果於 2 月 22 日以電子郵件方式提供疾病管制署進行確認，疾病管制署於 2 月 23 日確認排定結果。

(二) 業於民國 106 年 3 月 1 日辦理專業審查作業，每位委員於審查前先行填寫審查聲明書確認所需審查之醫院皆未違反利益迴避衝突原則，並依計畫書專業書審原則及其審查共識進行專業審查作業。醫策會提供委員專業審查之資料分述如下：

1. 聲明書、審查委員作業須知、計畫書專業審查原則
2. 106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案-專業審查申請醫院評估建議
3. 106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案計畫書專業審查表
4. 106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案醫療機構申請計畫書行政審查結果
5. 106 年申請醫院提報之抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案

計畫書

(三) 專業審查結束後，由醫策會負責回收委員計畫書專業審查表，進行成績、意見登打及複核等作業，並於民國 106 年 3 月 3 日函送本年申請醫院審查結果予疾病管制署，且疾病管制署於 3 月 9 日公告核定名單，醫策會於同日放置於本計畫專區；核定醫院名單（如表 3-4-1）。

表 3-4-1：106 年抗生素抗藥性管理通報系統補助案-核定醫院名單

序號	類別	區域別	層級別	機構名稱
1	第一類	台北區	醫學中心	三軍總醫院附設民眾診療服務處
2			區域醫院	衛生福利部雙和醫院〈委託臺北醫學大學興建經營〉
3			區域醫院	天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院
4		北區	醫學中心	長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院
5		中區	醫學中心	臺中榮民總醫院
6			醫學中心	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院
7		南區	醫學中心	奇美醫療財團法人奇美醫院
8			醫學中心	國立成功大學醫學院附設醫院
9		高屏區	醫學中心	高雄榮民總醫院
10			醫學中心	財團法人私立高雄醫學大學附設中和紀念醫院
1	第二類	台北區	醫學中心	醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院
2		北區	區域醫院	壠新醫院
3		中區	醫學中心	中國醫藥大學附設醫院

表 3-4-1：106 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案-核定醫院名單

序號	類別	區域別	層級別	機構名稱
4		中區	醫學中心	中山醫學大學附設醫院
5		高屏區	區域醫院	國軍高雄總醫院附設民眾診療服務處
6		高屏區	區域醫院	安泰醫療社團法人安泰醫院

二、107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案專業審查

- (一) 持續由本計畫專案小組委員協助進行 107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案專業審查作業，惟計畫申請截止日為民國 106 年 11 月 30 日止，故待申請截止後由本會進行行政資格審查，若需補件時將請申請醫院進行補件作業。
- (二) 僅訂於 12 月 18 日辦理專業審查作業，並由醫策會負責回收委員計畫書專業審查表，進行成績、意見登打及複核等作業，預計於 12 月 29 日前公告 107 年抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案核定醫院。

參考資料：

附錄 4-1：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業書
審原則

附錄 4-2：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業審
查申請醫院評估建議

附錄 4-3：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」計畫書專業書
審委員作業須知

第五節 輔導醫院辦理計畫相關作業

一、經費核銷相關作業

- (一) 因應核定經費修正，為利核定醫院辦理合約簽訂事宜，醫策會於民國 106 年 3 月 13 日以電子郵件轉寄契約書（經費核刪版）予 16 家核定醫院，並提醒計畫經費修正相關注意事項。
- (二) 配合疾病管制署作業於民國 106 年 4 月 11 日以電子郵件提醒經疾病管制署核定醫院需於文到後 7 日內函復疾病署契約價金 30%之領據，以利辦理撥款事宜。
- (三) 配合疾病管制署作業於民國 106 年 7 月 27 日以電子郵件提醒核定醫院上線申請、契約變更及完成合約中所有補助經費項目之採購申請核准、招標決標作業等程序之期限。
 1. 長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院於民國 106 年 7 月 20 日以 (106) 長庚院林字第 01388 號函申請計畫主持人變更，又於民國 106 年 8 月 2 日以 (106) 長庚院林字第 01512 號函申請預算項目變更。
 2. 國軍高雄總醫院於民國 106 年 8 月 1 日以醫雄企管字第 1060004908 號函申請計畫主持人變更。
 3. 衛生福利部雙和醫院（委託臺北醫學大學興建經營）於民國 106 年 8 月 3 日以雙院祕字第 1060006360 號函申請計畫主持人變更。

4. 奇美醫療財團法人奇美醫院於民國 106 年 8 月 9 日以 (106) 奇病臨字第 1060002978 號函申請經費變更。

5. 核定醫院進行測試上傳，經疾病管制署確認上傳資料正確性後，疾病管制署以電子郵件主動通知核定醫院可發函申請正式上線，16 家醫院均於民國 106 年 8 月 15 日前來函申請上線。

(四) 為利核定醫院第二期契約價金之申請，業於民國 106 年 8 月 3 日及 8 月 17 日以電子郵件說明需繳交之文件，避免醫院繳錯資料延誤經費申請期程，並於 9 月 4 日以電子郵件提醒核定醫院，疾病管制署已發文通知正式上線申請通過，需於文到後 7 個工作天內函送採購相關證明文件影本及契約價金 50% 之領據至醫策會，以利辦理撥款事宜。

1. 因疾病管制署尚未通知切換正式通報路徑，無法進行第二期契約價金核銷，於民國 106 年 8 月 30 日檢還壠新醫院第二期款領據及其相關證明文件，並提醒需於接獲疾病管制署通知切換正式通報路徑始來函辦理。

2. 因領據開立日期早於疾病管制署通知切換正式通報路徑日期，分別於民國 106 年 9 月 21 日及 9 月 22 日檢還長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院、彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院及三軍總醫院附設民眾診療服務處第二期款領據，並

提醒重新開立領據。

3. 因領據開立金額與第二期款撥付價金不符，於民國 106 年 9 月 22 日檢還中山醫學大學附設醫院第二期款領據，並提醒重新開立領據。
4. 因建置系統未使用經費，高雄榮民總醫院於民國 106 年 10 月 11 日以高總柒字第 1069908186 號函告知因未使用經費，故不需申請經費，且仍將依規定繼續繳交資料。
5. 雙和醫院於民國 106 年 10 月 26 日以雙院資字第 1060008481 號函提出申請，經本會審查結果為不通過，於 10 月 27 日以電子郵件通知補件，業於 11 月 13 日補件完成，經本會審查通過。
6. 16 家核定醫院第二期契約價金均經醫策會初步審查通過，由疾病管制署完成後續撥款事宜。

(五) 為利核定醫院第三期契約價金之申請，於民國 106 年 11 月 1 日以電子郵件提醒需繳交之文件，避免醫院繳錯資料延誤經費申請期程，11 月 1 日至 11 月 14 日持續以電話及電子郵件方式，協助核定醫院表單填寫問題及執行成果報告撰寫方式，核定醫院預計於 11 月 15 日前來函進行第三期契約價金之申請。

二、確保核定醫院介接上線及通報

(一) 為瞭解核定醫院執行情形及是否有遭遇之困難，特於民國 106

年4月10日以電子郵件方式進行調查，經彙整回饋內容，又於4月26日假醫策會召開106年抗生素抗藥性管理通報系統補助案交流討論會，出席人數共計34人，家數共計16家（醫院出席率：100%），會中針對補助案執行現況、通報系統交換中心通報機制說明及注意事項進行報告。

（二）為能即時給予核定醫院適度的協助與支援，於民國106年5月16日、6月16日及7月17日以電子郵件方式詢問是否需要疾病管制署或疾病管制署指定廠商至實地協助及技術支援，經彙整核定醫院回復皆無此需求。

（三）因本補助案核定醫院皆需於民國106年8月15日前完成功能並以正式公文向疾病管制署提出上線申請，於6月6日、7月6日以電話方式調查核定醫院開發方式及進度，並提醒本案僅補助「資本門（硬體設備費、軟體設備費、系統開發費）」，其中6家醫院為委外開發，10家醫院為自行開發，核定醫院表示皆確認能於期程內完成上線，於7月13日請核定醫院提供預估完成系統自動化通報功能開發之日期，以了解醫院系統建置情形。

（四）接收核定醫院以電話或電子郵件方式提問計畫相關問題，並給予回覆或轉介疾病管制署，彙整醫療機構來電問答集更新於google雲端，截至民國106年10月30日共計111件。其中技

術層面相關問題計 14 件（如表 3-5-1）。

表 3-5-1：醫療機構來電問答集彙整

項目	件數
說明會報名疑難	3
欄位填報	23
參考資料	11
計畫申請	36
核定結果	6
計畫執行	12
資訊系統	14
經費核銷	2
其他	4
合計	111

三、核定醫院每月 25 日繳交月報查核表之初核作業

- (一) 為利核定醫院確實執行，醫策會分別於民國 106 年 4 月 11 日、5 月 22 日、6 月 16 日、7 月 17 日、8 月 17 日、9 月 20 日及 10 月 19 日以電子郵件方式提醒核定醫院繳交當月之月執行情形查核表。
- (二) 經醫策會初核完成後，彙整 16 家醫院初核結果總表，分別於民國 106 年 5 月 11 日、6 月 2 日、6 月 27 日、7 月 31 日、9 月 5 日、9 月 29 日及 10 月 31 日函送本年度抗生素抗藥性管理通報系統該月之核定醫院執行情形月報查核總表。

四、核定醫院成果分享與經驗交流會議

於民國 106 年 11 月 13 日假疾病管制署召開本年抗生素抗

藥性管理通報系統補助案成果分享與經驗交流會，出席人數共計 43 人，疾病管制署 9 人、醫策會代表 3 人、醫院代表 31 人，醫院家數共計 17 家（含 16 家核定醫院及若瑟醫院），會中邀請四家核定醫院依醫院簡介、計畫申請、設備採購、系統建置及遭遇的困難進行簡報分享，並邀請若瑟醫院現場口頭分享醫院建置過程；議程（如表 3-5-2）。

表 3-5-2：核定醫院成果分享與經驗交流會議議程

時間	主題		講師／分享醫院
13:30-14:00	報到		
14:00-14:05	長官致詞		衛生福利部疾病管制署 計畫主持人張上淳院長
14:05-14:20	第一類核定醫院 成果分享	系統自行建置	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院
14:20-14:35		系統委外建置	天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院
14:35-14:50	第二類核定醫院 成果分享	系統自行建置	中山醫學大學附設醫院
14:50-15:05		系統委外建置	國軍高雄總醫院附設民眾診療服務處
15:05-15:35	問題討論與交流		衛生福利部疾病管制署 計畫主持人張上淳院長 全體核定醫院
15:35~	賦歸		

參考資料：

附錄 5-1：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」交流討論會會議紀錄

附錄 5-2：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統補捐助案」問答集

附錄 5-3：106 年「抗生素抗藥性管理通報系統」補捐助案核定醫院執行月報查核總表(4 月至 10 月)

第六節 辦理 2017 年手部衛生宣導活動

- 一、醫策會配合疾病管制署「響應 WHO 手衛生日」，特於民國 106 年 4 月 13 日及 4 月 19 日假疾病管制署討論本宣導活動之執行內容及邀請對象等，本年活動主題為「攜手抗藥 手衛健康」(Fight Antibiotic Resistance - It's in Your Hands)。
- 二、本年主軸為感染預防及抗生素抗藥性防治，並針對四大對象包含感管領袖、政策制定者、醫院高階主管、醫護人員，共同呼籲全面落實手部衛生及正確使用抗生素，防範抗生素抗藥性。
- 三、醫策會於民國 106 年 4 月 14 日至 4 月 18 日間以電話及電子郵件方式逐一邀請與會貴賓並說明本活動目的及其重要性，並於 4 月 19 日初步確認出席者名單。
- 四、業於民國 106 年 4 月 28 日、5 月 3 日及 5 月 4 日假疾病管制署進行本宣導活動彩排事宜，並再次建立相關流程共識。醫策會特於活動前一日(5 月 4 日)再次致電說明宣導活動進行方式及宣示等內容，並以電子郵件先行提供議程資料予與會貴賓。本活動邀請及出席人數(如表 3-6-1)。

表 3-6-1：2017 年手衛生日邀請及出席人數

邀請對象	邀請人數	出席人數
感管領袖	6	6
政策制定者	17	9
醫院高階主管	16	9

表 3-6-1：2017 年手部衛生日邀請及出席人數

邀請對象	邀請人數	出席人數
醫護人員	14	11
合計	53	35

五、業於民國 106 年 5 月 5 日假疾病管制署 7 樓協調指揮中心完成辦理，與會單位包含衛生福利部（蔡森田次長）、疾病管制署（周志浩署長）、6 個感染管制相關學會、6 個縣市衛生局及 13 家醫院，共計 35 人出席，活動當日首先播放 WHO 製作之「感管措施有一套 醫療照護零感染」動畫短片，接著分別由政策制定者、醫院高階主管、感染管制領袖及醫護人員進行宣示，於宣示後播放衛生福利部疾病管制署製作之「防疫小尖兵 手衛一把罩」動畫短片，本次活動租借拍貼機讓所有與會者進行趣味拍貼，獲得一致好評。



六、本宣導活動出席名單（如表 3-6-2）

表 3-6-2：本年手部衛生日宣導活動出席名單

序號	服務單位	感染管制領袖	
1	台灣感染症醫學會	莊銀清理事長	
2	台灣感染管制學會	薛博仁理事長	
3	台灣醫學教育學會	張上淳理事長	
4	台灣護理學會	王桂芸理事長	
5	台灣藥學會	李志恒理事長	
6	台灣醫事檢驗學會	謝文祥理事長	
序號	服務單位	政策制訂者	
1	衛生福利部／醫策會	蔡森田次長／董事長	
2	衛生福利疾病管制署	周志浩署長	
3	衛生福利部醫事司	廖坤富副司長	
4	臺北市政府衛生局	林秀亮副局長	
5	新北市政府衛生局	林奇宏局長	
6	臺中市政府衛生局	陳南松副局長	
7	台南市政府衛生局	林碧芬副局長	
8	高雄市政府衛生局	蘇娟娟副局長	
9	花蓮市衛生局	慢性病防治所蔡藝華主任	
序號	服務單位	醫院高階主管	醫護人員單位
1	三軍總醫院附設民眾診療服務處	林永崇主任	詹明錦組長
2	臺北榮民總醫院	—	顧若瑛感染管制師
3	天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院	林恒毅副院長	姜之翎感染管制師
4	國立臺灣大學醫學院附設醫院	盤松青醫師	田貴蓮感染管制師
5	衛生福利部雙和醫院〈委託臺北醫學大學興建經營〉	程毅君副院長	鍾春花感染管制師

表 3-6-2：本年手部衛生日宣導活動出席名單

6	長庚醫療財團法人林口 長庚紀念醫院	洪志宏副院長	吳丁樹主任
序號	服務單位	醫院高階主管	醫護人員單位
7	臺中榮民總醫院	—	陳裕芬感染管制師
8	彰化基督教醫療財團法 人彰化基督教醫院	陳穆寬副院長	—
9	國立成功大學醫學院附 設醫院	趙庭興主任秘 書	吳宛靜感染管制師
10	奇美醫療財團法人奇美 醫院	—	陳盈伶感染管制師
11	高雄榮民總醫院	鄭錦翔副院長	陳月汝感染管制師
12	財團法人私立高雄醫學 大學附設中和紀念醫院	—	洪靖慈組長
13	佛教慈濟醫療財團法人 花蓮慈濟醫院	王立信副院長	—

第七節 辦理 2017 年世界抗生素週

一、2017 年世界抗生素週啟動大會

- (一) 醫策會配合疾病管制署響應 WHO 活動辦理「2017 世界抗生素週」，特於民國 106 年 8 月 11 日及 11 月 7 日假疾病管制署討論本活動之執行內容及邀請對象等，本年活動主題為「合理使用抗生素，遵照醫囑有好處」(Handle with care：antibiotics)。
- (二) 本年主軸為感染預防及抗生素抗藥性防治，並針對四大對象包含感管領袖、政策制定者、醫院高階主管、醫護人員，共同呼籲全面落實手部衛生及正確使用抗生素，防範抗生素抗藥性。
- (三) 醫策會於民國 106 年 10 月 30 日至 11 月 6 日間以電話及電子郵件方式逐一邀請與會貴賓並說明本活動目的及其重要性，並於 11 月 6 日初步確認出席者名單。
- (四) 業於民國 106 年 11 月 8 日及 11 月 10 日假疾病管制署進行本活動彩排事宜，並再次建立相關流程共識。醫策會特於活動前一日(11 月 10 日)再次致電說明活動進行方式及宣示等內容，並以電子郵件先行提供議程資料予與會貴賓。本活動邀請及出席人數(如表 3-7-1)。

表 3-7-1：2017 年世界抗生素週啟動大會邀請及出席人數

邀請對象	邀請人數	出席人數
政策制定者	29	10
感管領袖	6	5

表 3-7-1：2017 年世界抗生素週啟動大會邀請及出席人數

邀請對象	邀請人數	出席人數
醫院高階主管	18	7
醫護人員	18	4
合計	71	26

(五) 業於民國 106 年 11 月 13 日假疾病管制署 7 樓協調指揮中心完成辦理，與會單位包含衛生福利部（何啟功次長）、農業委員會（陳吉仲副主委）、疾病管制署（周志浩署長）、醫策會、中央健康保險署、食品藥物管理署、農委會防檢局、2 個縣市衛生局、5 個感染管制相關學會及 8 家醫院，共計 26 人出席，活動當日首先由疾病管制署進行「2017 年世界抗生素週」簡介，並播放 WHO 製作之「Antibiotics – Handle with care」及衛生福利部疾病管制署製作之「超級細菌介紹」動畫短片，接著分別由政策制定者、感染管制領袖、醫院高階主管代表及醫護人員代表進行宣示，於宣示後由 26 位與會者觸摸啟動球進行啟動儀式，代表 2017 年世界抗生素週活動正式起跑。





(六) 本活動出席名單 (如表 3-7-2)

表 3-7-2：本年世界抗生素週活動出席名單

序號	服務單位	政策制訂者
1	衛生福利部	何啟功次長
2	農業委員會	陳吉仲副主委
3	衛生福利疾病管制署	周志浩署長
4	財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會	林啓禎董事長
5	臺大醫學院	張上淳院長
6	中央健保署	沈茂庭主任秘書
7	食品藥物管理署	祁若鳳副組長
8	農業委員會防檢局	施泰華副局長
9	新北市政府衛生局	許朝程副局長
10	南投縣政府衛生局	吳美玲副局長
序號	服務單位	感染管制領袖
1	台灣感染症醫學會	莊銀清理事長
2	台灣感染管制學會	薛博仁理事長
3	台灣護理學會	王桂芸理事長
4	台灣藥學會	李志恒理事長
5	台灣醫事檢驗學會	陳豐佳秘書長

表 3-7-2：本年世界抗生素週活動出席名單

序號	服務單位	醫院高階主管	醫護人員單位
1	三軍總醫院附設民眾診療服務處	林永崇主任	詹明錦組長
2	天主教耕莘醫療財團法人耕莘醫院	馬漢光院長	張秀雯感染管制師
3	衛生福利部雙和醫院〈委託臺北醫學大學興建經營〉	林文川主任	—
4	國立成功大學醫學院附設醫院	柯文謙主任	吳怡慧感染管制師
5	奇美醫療財團法人奇美醫院	蘇慧真部長	—
6	高雄榮民總醫院	陳堃生部長	—
7	醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院	朱芳業主任	—
8	壠新醫院	—	羅瑞瑜感管護理師

二、2107 年世界抗生素週醫院響應

- (一) 為鼓勵醫院響應本活動，設計多款響應素材電子檔供醫院下載使用，並於民國 106 年 11 月 6 日提供 3 款活動小物供前 30 家報名響應醫院辦理活動使用，提供活動素材內容如下：

1. 響應素材 (電子檔)

項目	素材內容
<p>海報</p>	<p>面臨 抗生素抗藥性 您能做什麼</p> <p>不當使用抗生素會導致 抗生素抗藥性細菌之產生，使抗生素不再有效。</p> <p>合理 抗生素 使用</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 只服用醫師處方之抗生素 ✓ 遵照醫囑服用抗生素，不擅自停藥 ✓ 不服用剩餘的抗生素 ✓ 不與他人共用抗生素 ✓ 勤洗手、避免接觸病人，並及時接種疫苗 <p>World Health Organization 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 Joint Commission of Taiwan - JCT</p> <p>抗生素 危機</p> <p>請依循醫師處方服用抗生素，因不當或過度使用抗生素，將使抗生素面臨失效之危機。</p> <p>一定要有醫師處方才能使用抗生素</p> <p>World Health Organization 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 Joint Commission of Taiwan - JCT</p>



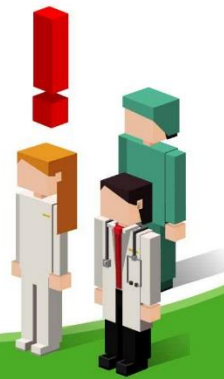
合理使用抗生素 遵照醫囑有好處

不當使用抗生素會加劇抗生素抗藥性的發生，導致感染變得複雜及難以治療，使我們處在危險之中。所以，

一定要有醫師處方才能使用抗生素



面臨 抗生素抗藥性 醫療工作者 能做什麼



不當使用抗生素會導致
抗生素抗藥性細菌之產生，
使抗生素不再有效。

- ✓ 保持手部、器具和環境的清潔
- ✓ 必要時才開立抗生素
- ✓ 依規定通報抗生素抗藥性相關資料
- ✓ 告訴病患如何正確使用抗生素
- ✓ 告訴病患有效預防感染之方法



項目	素材內容
衛教單張	 <p>2017年世界抗生素週 合理使用抗生素，遵照醫囑有好處 Handle with care: antibiotics</p> <p>面臨抗生素抗藥性您能做什麼</p> <p>不當使用抗生素會導致抗生素抗藥性細菌之產生，使抗生素不再有效</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 只服用醫師處方之抗生素 ✓ 遵照醫囑服用抗生素，不擅自停藥 ✓ 不服用剩餘的抗生素 ✓ 不與他人共用抗生素 ✓ 勤洗手、避免接觸病人，並及時接種疫苗 <p>World Health Organization 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC</p> <p>2017年世界抗生素週 合理使用抗生素，遵照醫囑有好處 Handle with care: antibiotics</p> <p>抗生素抗藥性 會在對治療細菌所引起感染的抗生素產生抗藥時出現</p> <p>抗生素抗藥性的原因</p> <ul style="list-style-type: none"> 過度開立抗生素 病源菌株未持續追蹤處理 農漁牧業過度使用抗生素 醫療院所感染控制未落實 衛生習慣不良 缺乏開發新型抗生素 <p>抗生素抗藥性如何傳播</p> <ul style="list-style-type: none"> 傳染性細菌在動物飼養場中產生 農漁牧業使用抗生素 傳染性細菌在動物飼養場中產生 不當使用抗生素會導致抗生素抗藥性細菌之產生，使抗生素不再有效。 抗藥性細菌透過空氣、水源、土壤、空氣或直接接觸動物傳染給人 病人至醫療院所就診 抗藥性細菌透過不潔的接觸和動物傳染給其他病人 抗藥性細菌傳播給一般民眾
宣誓卡	 <p>合理使用抗生素</p> <p>抗生素抗藥性誓言 我宣誓 合理使用抗生素</p> <p>濫用抗生素已導致具抗藥性的「超級細菌」產生，這將會使你或是你的家人，在下次需要使用時，抗生素可能已經失效。</p> <p>世界衛生組織已將抗生素抗藥性視為嚴重公共衛生的威脅，而你可以透過承諾「合理使用抗生素」來改變現狀！</p> <p>今天（2017 / ____ / ____）</p> <p>我，_____ 宣誓：</p> <p>以台灣政策制定者身分，承諾發揮我們的決策力，響應世界抗生素週之精神，守護民眾健康。</p> <p>World Health Organization 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC 衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC</p> <p>- 2017年世界抗生素週 - - 11.13~11.19 -</p>
短片	「民眾正確使用抗生素」、「抗生素管理計畫-正確使用抗生素」

項目	素材內容
小測驗	<p style="text-align: center;">您對抗生素抗藥性的了解有多少？</p> <p>1 抗生素可對抗：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 病毒 <input type="radio"/> 細菌 <input type="radio"/> 所有微生物 <p>2 在您感覺好轉時就立刻可停止使用抗生素？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 對 <input type="radio"/> 錯 <p>3 抗藥性細菌會透過以下狀況在人類間傳播：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 與抗藥性細菌感染的人接觸 <input type="radio"/> 接觸與抗藥性感染的人碰觸過的事物 (例如，衛生工作人員的手或衛生環境較差的衛生機構內的器具等) <input type="radio"/> 接觸帶有抗藥性細菌的動物、食物或水 <input type="radio"/> 以上皆是 <p>4 如果我感染抗藥性細菌會怎麼樣？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 生病的時間可能會更長 <input type="radio"/> 可能需要更頻繁地就診，甚至需住院治療 <input type="radio"/> 可能需使用更貴而且有副作用的藥物 <input type="radio"/> 以上皆是 <p>5 目前細菌產生抗生素抗藥性已經日益嚴重，我其實什麼也做不了。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 對 <input type="radio"/> 錯 <p>6 我可以如何幫助對抗抗生素抗藥性呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 分享我的抗生素給我生病的家人 <input type="radio"/> <u>一</u>感覺生病時就服用抗生素，如直接去藥房購買或找朋友拿 <input type="radio"/> 適時接種疫苗，以減少生病及使用抗生素機會。

2. 活動小物 (實體)

項目	素材內容
明信片	<p style="text-align: center;">A6明信片 105*146mm</p> 
便利貼	 <p style="text-align: center;">102mm</p> <p style="text-align: center;">100mm</p> <p style="text-align: center;">77mm</p> <p style="text-align: center;">75mm</p> <p style="text-align: center;">6mm</p> <p style="text-align: center;">6mm</p> <p style="text-align: center;">77mm</p> <p style="text-align: center;">封底</p> <p style="text-align: center;">封面</p> <p style="text-align: center;">內頁</p> <p style="text-align: center;">上膠處</p> <p style="text-align: center;">Pantone 7479 U 25%</p> <p style="text-align: center;">※紅色框為出血框</p>

項目	素材內容
小型購物袋	

(二) 於民國 106 年 10 月 17 日完成「2017 年世界抗生素週」網頁建置，並於 10 月 19 日發函全國醫療院所，邀請醫院至網頁報名響應本活動，截至 11 月 7 日共 143 家醫院報名響應，醫院響應層級別（如表 3-7-3）。

表 3-7-3：2017 年世界抗生素週醫院響應層級別

醫院層級別	家數
醫學中心	14 家
區域醫院	46 家
地區醫院	72 家
慢性醫院	1 家
精神科醫院	10 家
合 計	143 家

(三) 醫院於民國 106 年 11 月 13 日至 11 月 19 日辦理響應「2017 年

世界抗生素週」活動，醫院下載響應素材電子檔，並利用活動小物辦理響應活動，如設置響應專區、短片播放、民眾衛教活動等。

(四) 於期限內報名且於院內辦理響應活動之成果計 112 家醫院，將由衛生福利部疾病管制署寄發感謝狀。

三、2107 年世界抗生素週民眾響應

(一) 於疾病管制署官方網站設置民眾響應活動網頁

(二) 民眾可至活動網頁閱讀誓言，進行宣誓，並於宣誓後參加 2017 年「世界抗生素週」小測驗。

第四章 討論

一、提高醫院計畫申請參與率

本會於 106 年公開說明會辦理完畢後，彙整說明會問卷進行分析，175 家參與醫院，僅 37% 表達有意願參與本計畫，為提高醫院參與意願，於 1 月 20 日至電第一類醫院（計 39 家）及第二類醫學中心層級之醫院（計 4 家），以瞭解參與意願並再次說明本計畫目的及執行內容，有 16 家醫院表示有意願參與，有 4 家醫院表示無意願參與。本會自 1 月 20 日起至 2 月 6 日間密切聯繫瞭解 43 家醫院參與意願，因多數醫院主負責單位為資訊室，不瞭解如何撰寫計畫書，本會於至電時適時說明計畫內容及輔導醫院撰寫計畫書，以提升醫院參與意願，至申請截止日共 54 家申請參與 106 年度計畫。

本會 107 年公開說明會辦理完畢後，為提高醫院參與意願，於 11 月 20 日以電子郵件詢問 107 年公開說明會參與醫院及 106 年未核定醫院（計 145 家），以瞭解參與意願，有 37 家醫院表示有意願參與，有 34 家醫院表示無意願參與，。本會自 11 月 20 日起至 11 月 30 日間，適時用電話及電子郵件說明計畫內容及輔導醫院撰寫計畫書，以提升醫院參與意願，至申請截止日共 44 家申請參與 107 年度計畫，106-107 年申請總家數計 73 家。

二、提高行政資格審查通過率

醫院提交申請計畫書行政審查退件率為 100%，本會於審查過程中協助輔導申請醫院完成補件及申請文件補正相關事宜，行政資格審查作業通過率為 100%。

第五章 結論與建議

第一節 結論

本計畫主要目的為鼓勵參與醫院以自動化方式通報抗生素抗藥性資料並採用標準化方法評估及分析通報資料內容，以支援醫療機構臨床決策及評估感染管制介入措施之優先順序。此為 4 年期計畫，本年度為計畫執行第一年，為平衡第一類醫院各區域參與家數，疾病管制署於第一次專案小組會議提出依各區申請家數，分配各區域核定醫院家數，期望第一類醫院往後可以帶領及輔導各區域之醫療機構參與此計畫。

本年度共計 54 家醫院提出申請，16 家醫院通過審核成為核定醫院，第一類 10 家（醫學中心計 8 家、區域醫院計 2 家），第二類 6 家（醫學中心計 3 家、區域醫院計 3 家），為利核定醫院系統開發及介接上線，於 4 月 26 日邀集本計畫核定醫院召開本補捐助案交流討論會，會議中針對交換中心之通報機制及系統建置注意事項進行報告，並對醫院提出之問題給予解決方案，使各核定醫院均於民國 106 年 8 月 15 日前系統建置完成，並完成上線。

16 家核定醫院抗生素抗藥性管理通報系統均已建置完成，穩定持續上傳符合疾病管制署公告之格式資料，並已將上傳資料之年份回溯至 105 年，且每月 20 日均固定上傳前一個月份之資料，以及持續配合進行資料品質調校作業。

核定醫院於抗生素抗藥性管理通報系統成果分享與經驗交流會議表示此系統可以簡化現有流程，增進醫事人員的工作效率，提供即時的抗藥性資料，提升抗藥性監控的效率，推廣至全國後希望可以回饋醫療院所全國相關資料，以利比較。

107 年度共計 44 家醫院提出申請，第一類 9 家（醫學中心計 1 家、區域醫院計 8 家），第二類 35 家（區域醫院計 21 家、地區醫院計 14 家），專業小組進行專業審查後，由衛生福利部疾病管制署逕行公告 13 家核定醫院名單。

第二節 建議

一、申請作業說明公告時間

每年度公告之申請作業說明為申請醫院準備之依據。疾病管制署於民國 105 年 12 月 22 日及民國 106 年 11 月 30 日公告 106 年及 107 年申請作業說明，醫策會據以辦理公開說明會，並配合疾病管制署公告之相關資料，同步公開後續申請、資料填寫繳交期限，以致於醫院反映作業不及，後續整個評定申請及資料繳交之期程太趕，建議申請作業說明於第三季即公告，以利醫院提早準備，避免醫院資料準備不全，影響專案審查之評分。

二、分配各區域核定醫院家數

如須分配各區核定醫院之家數，應於公告申請作業說明時，一併告知，以免醫院滿懷期望申請後落空，導致醫院對疾病管制署及醫策會不滿。

三、抗生素抗藥性自動通報系統資料檢核方式

因上傳資料錯誤追查不易，建議資料檢核方式從批次改為單筆，資料檢核錯誤時可以只需再重傳錯誤資料，避免重複資料上傳情形，減少資訊人員和醫事人員核對時間，降低 Log 檔留存空間。

重要研究成果及具體建議

- 一、建議申請作業說明於第三季即公告，以利醫院提早準備。
- 二、如須分配各區核定醫院之家數，應於公告申請作業說明時，一併告知，以免醫院滿懷期望申請後落空，導致醫院對疾病管制署不滿。
- 三、因抗生素抗藥性自動通報系統上傳資料錯誤追查不易，建議資料檢核方式從批次改為單筆，資料檢核錯誤時可以只需再重傳錯誤資料，避免重複資料上傳情形，減少資訊人員和醫事人員核對時間，降低 Log 檔留存空間。

參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署-專業版-院內感染監視通報系統統計分析。
<http://www.cdc.gov.tw/professional/list.aspx?treeid=3f2310b85436188d&nowntreeid=e40fc8c198042767>
2. 張上淳、陳宜君、王振泰等人 (2015)。抗生素管理手冊。衛生福利部疾病管制署，1，1-311。
3. 林明鋒 (2012)。從細菌的抗藥性談抗生素管理的重要性。感染控制雜誌，22 (3)，115-123。
4. 楊采菱、張上淳、蘇益仁 (2008)。台灣抗生素抗藥性問題日益嚴重，應加強院內感染控制及抗生素適當使用—MIRL 研討會後記。感染控制雜誌，18 (6)，56-59。
5. Centers for Disease Control and Prevention. Antimicrobial Use and Resistance (AUR) Module, 2016.
<http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/11pscAURcurrent.pdf>
6. Centers for Disease Control and Prevention. Antimicrobial resistance, 2013.
<http://www.cdc.gov/drugresistance/>
7. Centers for Disease Control and Prevention. Get Smart for Healthcare, 2013.
<http://www.cdc.gov/getsmart/healthcare/>
8. Honor Whiteman (2016). Drug resistance 'could kill 10 million people annually. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/310419.php>
9. Infectious Diseases Society of America (2010). The 10 x '20 Initiative: Pursuing a Global Commitment to Develop 10 New Antibacterial Drugs by 2020. Clinical Infectious Disease, 50, 1081–1083.
10. Infectious Diseases Society of America (2011). Combating Antimicrobial Resistance: Policy Recommendations to Save Lives. Clinical infectious

diseases, 52,397-428.

11. World Health Organization Report on Infection Disease(2000). Overcoming antimicrobial resistance. World Health Organization. Publication Code: WHO/CDS/2000.2.
12. WHO(2012). The evolving threat of antimicrobial resistance-Options for action. Purchase from WHO press. 6-14.