

出國報告（出國類別：研究）

赴西班牙出席第 14 屆感染預防與控制研討會

服務機關：衛生福利部疾病管制署

姓名職稱：賴筱文護理師

派赴國家/地區：西班牙/瓦倫西亞

出國期間：2018 年 12 月 4 日-12 月 9 日

報告日期：2019 年 1 月 14 日

摘要（200-300 字）

為研習歐洲及其他先進國家推動預防醫療照護相關感染及感染管制最新策略和趨勢，參加 2018 年由 Conference Series LLC 所籌辦，為期 2 天之第 14 屆感染預防與控制研討會，於 12 月 6 日至 7 日假西班牙瓦倫西亞舉行，本次研習會議分享醫院重新注重標準防護措施與其他傳播途徑防護措施以避免病原體傳播、醫院手部衛生認知調查分享、使用雞免疫活性蛋白(CIAP)治療抗生素抗藥性細菌感染等議題。藉由研習前述課程檢視及精進我國醫療及照護機構感染管制政策、管理與能力，並與國外感染管制專家學者進行交流，建立聯繫管道，提供疾病管制署未來研訂相關感染管制政策與業務推展之參考，進而保障國民健康。

目次

壹、 目的.....	4
貳、 過程.....	5
一、行程.....	5
二、會議議程.....	6
三、會議內容摘述.....	6
參、 心得及建議.....	13
一、心得.....	13
二、建議.....	13
肆、 （附錄）.....	14

壹、目的

為研習歐洲及其他先進國家推動預防醫療照護相關感染及感染管制最新策略和趨勢，藉由 Conference Series LLC 所籌辦的第 14 屆「World Congress on Infection Prevention and Control(感染預防與控制研討會)」，會議內容涵蓋感染預防及控制、細菌感染預防及控制、院內感染管制、個人衛生教育、感染控制風險評估等領域，分享醫院重新注重標準防護措施與其他傳播途徑防護措施以避免病原體傳播、醫院手部衛生認知調查、使用雞免疫活性蛋白(Chicken Immunologically Active Proteins, CIAP)治療抗生素抗藥性細菌感染等議題，檢視及精進我國醫療及照護機構感染管制政策、管理與能力，並與國外感染管制專家學者進行交流，建立聯繫管道，提供疾病管制署未來研訂相關感染管制政策與業務推展之參考。

貳、過程

一、行程

日期	工作日誌	地點	行程內容
107/12/4	啟程	台北→瓦倫西亞	路程(德國轉機)
107/12/5	抵達	台北→瓦倫西亞	抵達
107/12/6 ~ 107/12/7	研習課程	瓦倫西亞	研習
107/12/8	返程	瓦倫西亞→台北	路程(荷蘭轉機)
107/12/9	返程	瓦倫西亞→台北	抵達

二、會議議程

第 14 屆感染預防與控制研討會議程，如附件 1。

三、會議內容摘述

由 Conference Series LLC 所籌辦，在西班牙瓦倫西亞舉行之「14th World Congress on Infection Prevention and Control(第 14 屆感染預防與控制研討會)」，主要有來自台灣、美國、菲律賓、英國、墨西哥、阿曼、羅馬尼亞等國家之著名大學、醫療與研究機構的學者專家參與，研討會主要探討當前醫院感染預防與控制、手部衛生、罕見病例報告及使用雞免疫活性蛋白治療抗生素抗藥性細菌感染相關議題。

(一)醫院重新注重標準防護措施與其他傳播途徑防護措施以避免病原體傳播

Refocusing on standard precautions and other non-pathogen-specific initiatives to prevent nosocomial transmission of bacterial pathogens in the acute healthcare settings.

內容摘述：

在醫院中部份病原體(包含 MDROS)可存在於皮膚或黏膜表面，如金黃色葡萄球菌，醫護人員的手可能因接觸病人，而在沒有適當的防護措施(如洗手、戴手套)下，造成交叉感染。而簡單的感染管制措施可避免大多數的醫療照護相關感染(Healthcare Associated Infections, HAI)，包括：手部衛生、標準/接觸/飛沫/空氣防護措施、對特定手術進行適當使用預防性抗生素、無菌技術等。正確的使用酒精性乾洗手係指使用 2~3ml 乾洗手液搓揉至乾(約 30 秒)，可減少約 82~90%手部細菌。

二十多年以來，醫療相關感染的預防已成為感染管制及醫療品質倡議的重點，越來越多醫療照護相關感染與多重抗藥性微生物(Multidrug resistant organisms, MDRO)有關，在國外的加護病房中有 20-50%的病人因身上帶有 MDRO 病原體造成更高的醫療照護相關感染與致死率，而 MDRO 導

致的醫療照護相關感染難以治療和根除，MDRO 可藉由病人與病人間、醫療照護工作人員或者訪客接觸病人或其周遭環境而污染的手、受汙染的儀器或環境、受汙染的食物等傳播。

是以，採取適當的感染防護措施(Infection Control Precautions)是相當重要的，防護措施可分為兩階段(2 Tier Precaution System)，第 1 階段為標準防護措施，無論何時皆應遵循。第 2 階段為視病原體傳播途徑選擇適當的接觸/飛沫/空氣傳染防護措施。

除了加強抗生素藥物管理措施，並改善對標準防護措施(包括手部衛生)的遵從性外，並建議廣泛採用接觸防護措施，以防止多重抗藥性微生物移生(colonized)或感染，以防止在醫院環境中傳播。

講者所任職的醫院中，對於加護病房的醫療照護工作人員，要求嚴格的標準防護措施(如脫下手套後應洗手)與接觸傳染防護措施，除了稽核表單，並教育病人注意醫護人員進入病房時應洗手、戴手套、穿隔離衣(gown)等，並在離開病房時脫除前述裝備。並配合政府政策，提報品質指標：

1. 所有的醫療照護人員施打流感疫苗情形、
2. 急性照護單位(含加護病房)之中心導管置放過程(central line insertion processes)病例報告、
3. MRSA(methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*)及 VRE(vancomycin resistant *Enterococcus*)血流感染(bloodstream infections, BSI)住院人日數(inpatient days)、
4. 困難梭狀芽孢桿菌毒性(*C. difficile* toxin)陽性個住院人日數、
5. 急性照護單位之中心導管血流感染導管使用人日數(line days)、
6. 所有醫療照護相關的骨科、心臟科、胃腸科等手術之深層器官/腔室之手術部位感染(Surgical Site Infection, SSI)。

以及在所有的加護病房採取其他的額外措施：當病人入住的 24 小時內進行 MRSA 的主動篩檢，並採取接觸隔離防護措施，直到檢驗結果為陰性止。

透過手部衛生教育、採取標準/接觸傳染防護措施、抗生素抗藥性管理、使用 CHG 沖澡、環境清潔等感染管制措施，降低醫院內 MDRO、SSI 醫療相關感染的發生率。

千篇一律的感染管制措施無法適用於每個人，必須因應醫療機構的需求和擁有的資源，進行風險評估並製定適合該機構的感染管制措施，建議所有的醫療機構皆應進行風險評估，制定感染管制組合式措施，包括：

1. 隨時提醒所有人(醫療照護人員、病人、訪客)遵從手部衛生 5 時機，執行手部衛生、
2. 環境清潔、
3. 減少皮膚微生物負荷(bioburden)、
4. 增加胃腸道微生物多樣性(biodiversity)、
5. 抗生素抗藥性管理、
6. 加強高風險微生物的接觸傳染防護措施，例如：碳青黴烯類抗藥性腸道菌屬(Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, CRE)、碳青黴烯類抗藥性鮑氏不動桿菌(carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*, CRAB)、廣泛抗藥性綠膿桿菌(Extensively drug-resistant(XDR) *Pseudomonas*)、困難梭狀芽孢桿菌(*C. difficile*)、*Candida auris*。

(二)阿曼某三級醫院醫護人員的手部衛生認知調查

Hand hygiene perception survey among healthcare workers in a tertiary hospital in Oman.

內容摘述：

該醫院於 2010 年起推行手部衛生時的遵從率為 27%，自 2011 年起執行介入措施(系統性改變、教育、觀察、回饋)，至 2015-2016 年顯著改善遵從率至 66%。本次調查共發出 250 份問卷，回收 231 份，回收率 92.4%，對象

為醫師(實習醫師 18 人、住院醫師 23 人、專科醫師 52 人，共 93 人)及護理人員(護理師 20 人及見習護士 118 人，共 138 人)。問卷共分為 4 大類 8 小題，結果如下列表一至表四，單位為百分比(%)。

表一、手部衛生教育訓練		
問題 1 職別	被指派接受手部衛生教育訓練	
	無	有
醫生	34.4	65.6
護理人員	3.6	96.4

表二、手部衛生措施對醫療照護之影響、效益、重要性				
問題 2 職別	對醫療照護相關染感病人的臨床表現的具有影響性			
	非常低	低	高	非常高
醫生	2.2	25.8	56.9	15.9
護理人員	8.7	24.7	44.2	22.4
問題 3 職別	手部衛生對醫院的重要性			
	非常低	低	高	非常高
醫生	3.2	6.4	47.3	44.1
護理人員	0.0	2.9	34.1	63.0

表三、重視手部衛生		
問題 4 職別	單位主管重視手部衛生	
	無	有
醫生	9.7	90.3
護理人員	0.0	100.0

表三、重視手部衛生		
問題 5 職別	病人重視手部衛生	
	無	有
醫生	36.6	63.4
護理人員	16.7	83.3

表四、對當前手部衛生計劃的認知			
問題 6 職別	從醫療照護工作人員獲得手部衛生遵從率回饋的效益		
	沒有效益	有效益	非常有效益
醫生	15.1	41.9	43.0
護理人員	3.6	46.4	50.0
問題 7 職別	觀察和了解手部衛生遵從率的結果對實務操作之助益		
	沒有	中等	非常高
醫生	9.7	41.9	48.4
護理人員	5.3	23.7	71.0
問題 8 職別	對酒精性乾洗手液的耐受性		
	沒有	中等	非常高
醫生	5.4	37.6	57.0
護理人員	28.3	42.0	29.7

依據問卷內容，進行焦點會議，醫生的問題為：1.手衛生需要成為一種文化，而不是強制實務操作、2.應在大學進行教育和培訓、3.領導力問題：團隊成員過多易疏漏，且缺乏專業性、4.在緊急情況下，很難維持遵從率、5.團隊成員流動過快，難以監控和教育新成員。護理人員的問題為：1.工作時常會忽略洗手、2.手部衛生尚未成為一種文化，需再加強宣導、3.護理人

力不足，工作過量，因此在照顧病人後很少有時間洗手、4.認為戴手套可取代洗手、5.建議對執行手部衛生優良者給予獎勵，以保持員工的積極性。共同的問題為：1.工作人員會忘記洗手、2.缺乏主管及行政上的宣導 3.洗手設備失效或不足，會影響執行手部衛生、4.On call 的工作人員沒有受到監測、5.最重要的是：病人及訪客亦需要接受教育。

藉由本次問卷結果，發現手部衛生實務操作面臨的問題及可通過高階職員改變同儕間的手部衛生認知，以建立醫療照護工作人員的手部衛生文化，以提升病人安全。

(三)使用雞免疫活性蛋白治療骨科相關抗生素抗藥性細菌感染

The use of chicken immunologically active proteins(CIAP) for the treatment of bone, joint and soft tissue infections with antimicrobial resistance(AMR) germs in Romanian patients.

內容摘述：

雞免疫活性蛋白(chicken immunologically active proteins, CIAP)相關的研究已有超過 40 年的歷史，早年研究發現 CIAP 可增強免疫力並降低感染風險，近 10 年科技的進步與研究上的發現，使產品得到優化，能夠更有效率的治療。具有抗生素抗藥性領域經驗的免疫活性專家，通過使母雞免疫(immunizing)，將其生產的超免疫雞蛋(hyperimmune egg)作為原料，製作生物產品。第一代產品使用 I-PC-2 抗原製備，第二代產品使用 I-SPGA 和 I-Gary 抗原製備。以超免疫蛋為原料的生物產品為一般產品，含有多達 24 種抗體，可用於預防和治療容易感染或對抗生素抗藥性的細菌感染的病人。第二種產品是透過使用從病人身上收集的致病物質製成，稱為客製化產品。

講者所屬機構生產之生物產品目前已用於進行治療病人，產品形式包括食用粉末、外用噴霧、軟膏、凝膠等。使用方式為睡前口服粉末、將外用產品使用在局部皮膚、感染傷口、或紅斑上，藉由產品的禽類免疫活性蛋白

(PI2A)中的 IgY 抗體，作用於人的 T 淋巴細胞和 B 淋巴細胞，以激活 IgG 抗體，此作用機轉即透過被動免疫來產生主動免疫，類似疫苗作用機轉。本次發表使用雞免疫球蛋白成功治療案例(膝關節置換術後的感染、踝關節術後感染、蜂窩性組織炎、外科手術後感染等等)，顯示透過使用產品配合其他醫療行為，得以治療抗生素抗藥性細菌感染。

參、心得及建議

一、心得

本署於 99 年起致力推動醫院的手部衛生活動，且每年 5 月 5 日積極響應 WHO 世界衛生組織的拯救生命清潔雙手之手部衛生倡議，以及響應國際間近年來各項感染管制政策，如中心導管照護品質提升推動計畫、侵入性醫療處置照護品質提升計畫 VAP、CAUTI、推動組合式照護措施降低手術部位感染先驅研究計畫、推行病房環境清潔管理模式先驅研究計畫、抗生素管理計畫等，並執行醫院及長期照護機構之感染管制查核，努力降低醫療照護相關感染，提升照護品質，保障國人健康與安全。

本次會議經由專家學者們的分享，發現本署的感染管制政策方向和國際先進國家相同，如院內感染通報、醫院品質指標、推行各項組合式照護措施降低醫療照護相關感染、抗生素抗藥性管理等，並且應證國內面臨的問題，如抗生素抗藥性、於機構推行手部衛生的困境等，亦與國際相同。

二、建議

會議所安排的研習內容豐富，與會者互動氣氛非常熱絡，從中了解國際間感染管制推行的模式之異同，並能從中發現我國之優勢與劣勢。由衷建議，未來能有更多機會持續參與此類的研習會議，除能持續與各國保持積極交流，並可增進國內相關之感染管制新知與推展經驗。

肆、（附錄）

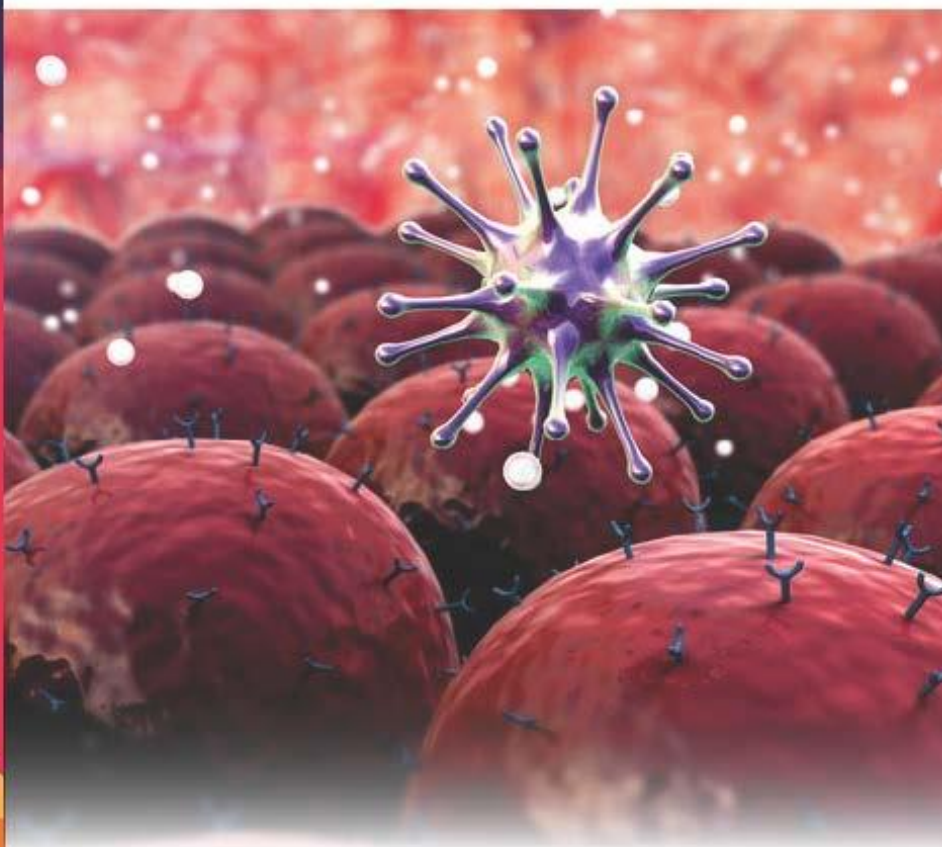
附件 1、第 14 屆感染預防與控制研討會議程

附件 2、第 14 屆感染預防與控制研討會相關照片



conference**series**.com

1819th Conference



14th World Congress on

Infection Prevention and Control

December 06-07, 2018 | Valencia, Spain



UK: Conference Series LLC Ltd
47 Churchfield Road, London, W3 6AY
Toll Free: +0-800-014-8923

Page 1

DAY-1

December 06, 2018
Meeting Hall: **Scala**

09:00-09:30 Registrations

Opening Ceremony 09:30-09:45

KEYNOTE FORUM

09:45-10:00 Introduction

10:00-10:40 **Title:** Refocusing on standard precautions and other non-pathogen-specific initiatives to prevent nosocomial transmission of bacterial pathogens in the acute healthcare settings
Francesca J Torriani, University of California, USA

10:40-11:20 **Title:** Biological products PI-2A II. oral and topical treatment of pediatric psoriasis
Ionel Victor Pătrașcu, Activeimmunity srl, Romania

Networking & Refreshments 11:20-11:40 @ Foyer

GROUP PHOTO 11:40-11:50

11:50-12:30 **Title:** Recent advances in phage display technology
Sharad Kumar Yadav, Veterinary University, India

Sessions: Immunization | Nosocomial Infections & Control | Pulmonary Infection Therapy | Infection Prevention and Control | Hospital Infections and Epidemiology | Personal Hygiene Practices | Blood Borne and Exposure Control

Chair: Julian Hunt, Swansea University, UK

Co-Chair: Francesca J Torriani, University of California, USA

INTRODUCTION

12:30-12:55 **Title:** Hand hygiene perception survey among healthcare workers in a tertiary hospital in Oman
Sumaiah Farook, Apollo Hospital Muscat, Oman

Lunch Break 12:55-13:55 @ Metropolitan Restaurant

13:55-14:20 **Title:** Infection prevention control and organisational patient safety culture within the context of isolation: Analysis from phase 1 maPSaF workshops
Julian Hunt, Swansea University, UK

14:20-14:45 **Title:** Treatment outcomes and their association with type of resistance among drug resistant tuberculosis patients during 2014-2015 in Punjab, Pakistan: A retrospective cohort analysis
Usman Rasool Lodhi, Provincial Tuberculosis Control Program-Punjab, Pakistan

SPEAKER FORUM

- 14:45-15:10** **Title:** A case report on a rare case of tuberculosis of the pancreas presenting as pancreatic mass
Manuel R Velasco, VRP Medical Center, Philippines
- 15:10-15:35** **Title:** The use of chicken immunologically active proteins (CIAP) for the treatment of bone, joint and soft tissue infections with antimicrobial resistance (AMR) germs in Romanian patients
Costin Aurel Militarul, Activeimmunity srl., Romania
- 15:35-16:00** **Title:** Effect of lactoferrin-derived synthetic peptides on salmonella enterica ATCC 14028 planktonic cells and biofilms
Nidia Leon-Sicaïros, Hospital Pediatrico de Sinaloa, Mexico

Networking & Refreshments 16:00-16:20 @ Foyer

WORKSHOP

- 16:20-17:00** **Title:** Chicken immunological active protein (CIAP). The immunoVIP (IVIP) group of products from an integrated perspective: Applicative research, transfer of technology, productions, clinical use
Ionel Victor Pătrașcu, Activeimmunity srl, Romania

EXHIBITOR

- 17:00-17:15** **Title:** Customized treatment of antibiotic resistant bacterial infections using immuno-CIP
Gabriela Banu, Active Immunity SRL, Romania

Panel Discussion

DAY-2

December 07, 2018

Meeting Hall: Scala

KEYNOTE FORUM

- 09:30-10:10** **Title:** Cephalic tetanus in a 57-year old female: A case report
Roberto P Salvino, Asian Hospital and Medical Center, Philippines
- 10:10-10:50** **Title:** Comparison of antiseptics' efficacy on bacterial infection prevention in hospital environment
Mohammad Hadi Dehghani, Tehran University of Medical Sciences, Iran

Networking & Refreshments 10:50-11:10 @ Foyer

Sessions: Infection Control in Critical Care | Infection Control Risk Assessment | Plant Pathology and Diseases Control | Emerging and Re-Emerging Infections | Infection Control in Clinical Practice | Antimicrobial Chemotherapy | Infections During Pregnancy

Chair: Julian Hunt, Swansea University, UK

Chair: Francesca J Torriani, University of California, USA

INTRODUCTION



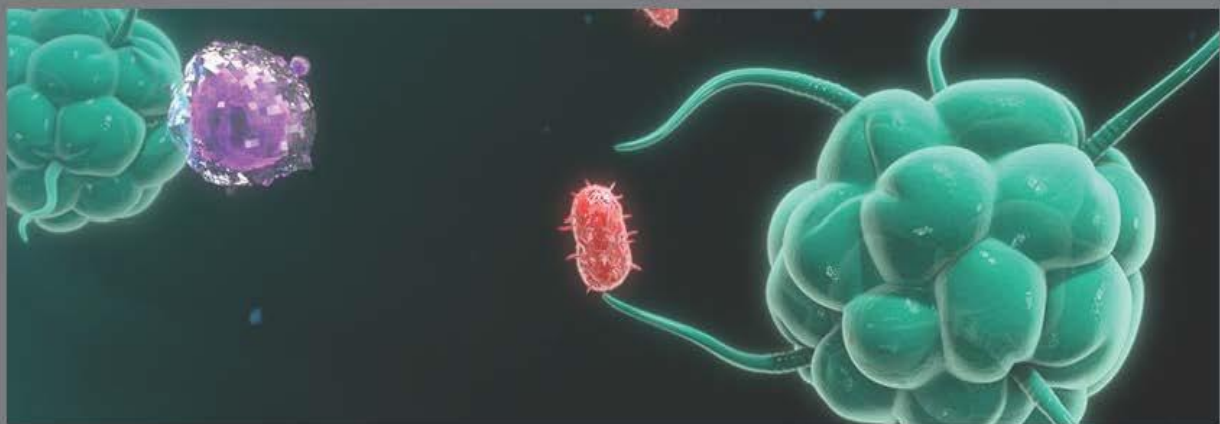
- 11:10-11:35** **Title:** Chicken immunological active proteins (CIAP). The specific reaction against multiple resistance bacterial strains in urinary tract infections
Liliana Viasu, Teaching Hospital of Nephrology dr. Carol Davila, Romania
- 11:35-12:00** **Title:** Chicken immunologically active proteins for the development of anti-idiotypic vaccines
Ioana Manea, Activeimmunity srl, Romania
- 12:00-12:25** **Title:** *Staphylococcus Aureus* infections in psoriasis plaques
Violeta Ionescu, Active immunity srl, Romania

POSTER PRESENTATIONS 12:25-12:45 @ FOYER

Panel Discussion

Awards & Closing Ceremony

Lunch Break 13:00-14:00 @ Metropolitan Restaurant



Bookmark your Dates

15th World Congress on

Infection Prevention and Control

October 21-22, 2019 | Zurich, Switzerland

E: infectionprevention@shareresearch.info; infectionprevention@expertsgathering.net
Website: infectionprevention.insightconferences.com

附件 2、第 14 屆感染預防與控制研討會相關照片



圖一、第 14 屆感染預防與控制研討會



圖二、主持人 Francesca J Torriani 開幕式發言



圖三、與會人員茶敘討論情景



圖四、與研討會立牌合照



圖五、第 14 屆感染預防與控制研討會立牌