

國軍軍醫人員因公出國參加會議報告書  
(出國類別：參加學術會議)

2017 世界牙醫大會  
暨世界牙科軍醫論壇  
2017 FDI & Section of Defence Forces  
Dental Services, SDFDS

服務機關：國軍高雄總醫院左營分院牙科  
姓名職稱：空軍中校牙科主任  
出國地點：西班牙 馬德里  
報告日期：中華民國 106 年 9 月 30  
出國期間：中華民國 106 年 8 月 24 日 ~ 9 月 1 日

## 目次

一、摘要-----	3
二、前言-----	4
三、目的-----	5
四、會議過程-----	6
五、心得-----	14
六、建議事項-----	15

## 一、摘要

國軍高雄總醫院左營分院空軍中校牙科主任曾崇智，奉國人管理字第1060011335 號令，因公應邀前往西班牙出席由西班牙牙醫協會(Spanish Dental Association ,SDA) 及世界牙醫聯盟(World Dental Federation, FDI)聯合舉辦之2017年度世界牙醫大會(World Dental Congress)。並且在其會前會之世界牙科軍醫論壇( Section of Defence Forces Dental Services , SDFDS)中以「 *We could save the life and keep the tooth*」為題，在第二天之大會議程中發表專題演講。

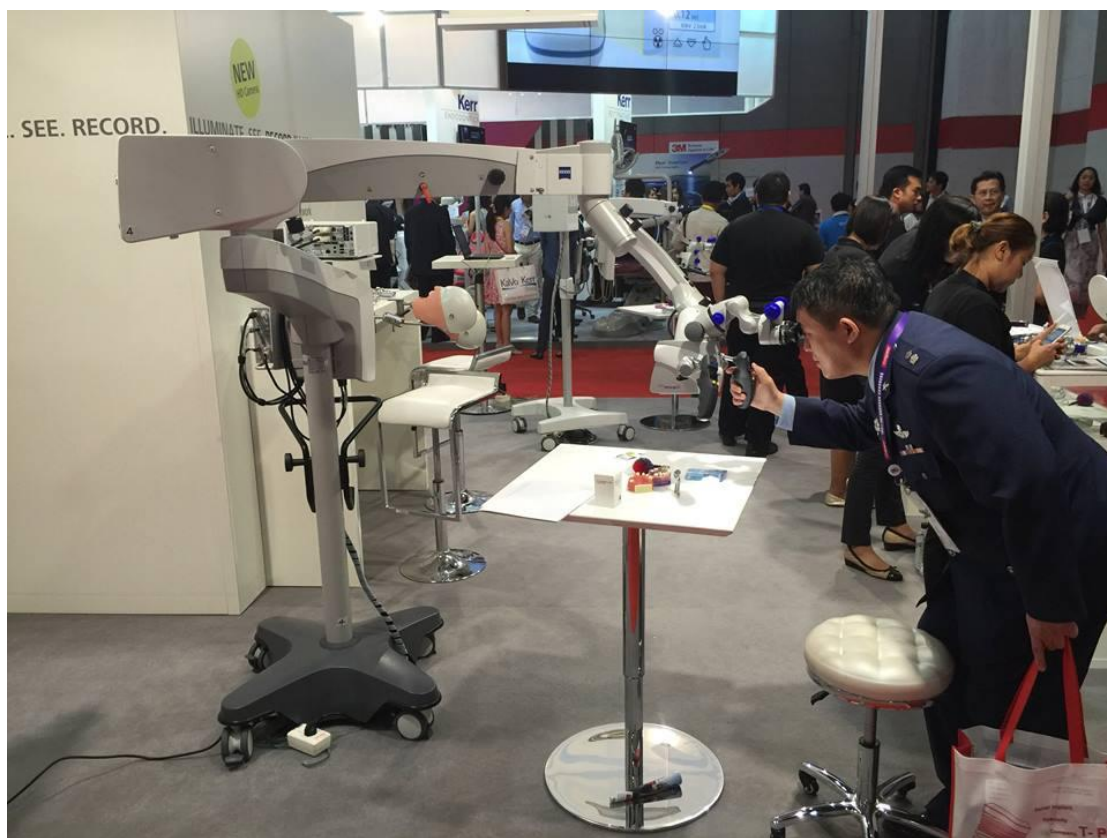
由西班牙軍方主辦之世界牙科軍醫論壇( Section of Defence Forces Dental Services , SDFDS)是世界牙醫聯盟( World Dental Federation, FDI )結合每年輪值在地之主辦國合併舉行的一次會員國聯合軍事牙科會議。今年由西班牙武裝部隊( Spanishe Armed Forces )牙科軍醫部門主導協辦。SDFDF 做為各軍種部隊牙科軍醫服務的平台，分享臨床案例和醫療策略討論。它的目的是改善和提昇各會員國之間的牙科軍陣醫學的專業知識和了解，分享專業經驗並強化各會員國牙科軍醫人員之交流，並為世界各國的軍醫介紹其部隊各軍種軍陣的口腔醫療保健服務，並適時地融入其地緣政治，專業知識經驗和國防政策上的變化。



圖：2017 世界牙醫大會-西班牙馬德里

## 二、前言

世界牙科聯盟(World Dental Federation, FDI)做為世界牙科學術最大組織之一，其目的宗旨主要在反映過去數十年世界牙醫科學的進步，藉由每年年度大會，促進國際間的牙醫學術、技能及材料上之交流。其間 FDI 亦透過各會員國內的各個牙科相關醫學會，提升群眾之口腔健康教育，並促進各個會員國政府相關衛生單位重視牙齒口腔之健康照護。FDI 是世界衛生組織（WHO）和世界衛生專業人員聯盟的成員（WHPA）的牙科官方組織，其持續在國際間宣傳制定衛生政策和專業繼續教育及口腔健康促進活動等項目。FDI 主要是歐洲牙科組織，每年由歐盟和大英國協的國家輪流舉辦。此次年會除了學術研討之外，從參展廠家之規模及展示內容亦可窺探出近年全球牙醫界因數位掃描的成熟和 Dental CAD/CAM 的發展而有驚人的改變和突破的數位化製程，著實已經邁入“數位牙科”的里程了。



圖：FDI 牙科器材展，現場皆為全球目前最尖端科技配備之牙科儀器

### 三、目的

此次公務出國參加國際學術會議期間為 106 年 8 月 26 日至 8 月 29 日，為期共四天。目的地為最後兩天軍方主辦之牙科軍醫論壇，本人獲邀於第二天之大會議程中發表專題演講。講題為「*We could save the life and keep the tooth*」。

<sup>職</sup>多次應邀參與各國大型國際會議及國際發明展，實為個人及軍醫團隊之機會與榮耀。透過每年年度研究計劃之主題研發並將研究成果發表於國內外醫學會議或期刊投稿，交流分享學術臨床上之經驗與心得。此次國際學術盛會有來自世界各地不同國家地區的牙科專業軍醫人員與會，現場各國競逐上台的學術專題演講就高達近 35 篇，不僅可以從中窺探各國研究學者的思維結構及思考方向，修正自己研發方向及策略，更可結識各國友我人士及和國際專業評審相互討論，並於交談中獲得許多寶貴之意見及珍貴之經驗。

今年<sup>職</sup>能蒙國防部之補助，除感激局處院部各級長官之栽培、同儕之協助外，也冀希能突破外交困境，以專業軍醫學術的交流平台，與友我盟邦之軍醫學界先進相互切磋學習，分享經驗以充實己學，期能提昇國軍醫療服務水準及品質之外，亦能藉此機會著全軍戎裝宣揚國威，在國際大會的場合期間維護國格並與各國平起平坐，並駕齊驅。



圖：課間與各國牙科軍醫廣泛交流

#### 四、會議過程

SDFDS 只限定各國之牙科軍醫參加，特別值得一提的是大會規定各國軍醫人員須著正式軍服出席，而大會期間一般民間牙醫師只能參加 8 月 29~9 月 1 日的 FDI 大會。會議期間各個國家的軍醫代表皆有發表其學術論述及研發成果，或介紹該國軍醫規模編制；席間各國軍醫討論熱絡並廣泛交換意見，相互介紹認識並禮貌性的邀約互訪及互贈紀念品，成功圓滿達成軍事及學術外交。



圖：演講結束接受印度中將牙科軍醫(Lt.Gen.),Dr. Arora 致贈紀念獎座



圖：演講結束接受主辦單位頒發證書

SDFDS 的會議程序如下所示

## Section defense forces dental services, Madrid 2017

### **Saturday August 26 2017**

Time	Activities	Venue	Dresscode
18.00-20.00	Welcome reception	tbd	tbd

### **Sunday August 27 2017**

Time	Activities	Venue	Dresscode
11.00-18.00	Cultural day	Madrid	civilian

### **Monday August 28 2017**

Time	Activities	Venue	Dresscode
09.00-16.00	Scientific program	Ifema	Service dress

### **Tuesday August 29 2017**

Time	Activities	Venue	Dresscode
09.00-16.00	Scientific program	Ifema	Service dress
18.00	Opening ceremonie FDI	Ifema	Service dress



圖：地主國西班牙(左 1~3)、德國(右 3)、澳大利亞(右 2)、德國(右 1)牙科軍醫

Section defense forces dental services, Madrid 2017

**Scientific program: Monday August 28 2017**

Time	Activities	Venue	
09.00-09.15	<b>Registration</b>	lfema	Dress code
09.15-09.30	<b>Opening</b> BRIG A. Gray (NZL), chair SDFDS		
09.30-09.45	Dental Paleopathology . Neanderthals in le Sidron anda Le Mustier Col Ortiz Gallo (ESP)	Feria De Madrid	Service dress
09.45-10.00	Protocol of dental health actions in advanced deployments by non-specialized personnel Cte Rodríguez Cagiao (ESP)		
10.00-10.15	Odd dental situations in a military deployment in Afghanistan Cap Malpartida Martinez-Darve (ESP)	Avda. del Partenon 5	
10.15-10.30	Bitewing radiographs . Are they Useful in Armed Forces? Cap Barcena Garcia (ESP)		
10.30-11.00	<b>Coffee break</b>		
11.00-11.15	Bangladesh army dental corps – past, present and future. BRIG GEN Mohiuddin (BGD)		
11.15-11.30	Prosthodontic Mandibular Guidance Therapy – Challenges & Suggestions. COL Hundal (IND)		
11.30-12.00	Military dentistry and human identification challenges. CAP Nuzzolese (ITA)		
12.00-12.15	Dental Unit Waterline Treatment and Testing as Part of the Australian Defence Force's Revised Dental Infection Control Manual. COL Scott (AUS)		
12.15-13.00	<b>Lunch</b>		
13.00-13.30	Implant prosthetic treatment for soldiers with a history of profound periodontopathy LT COL Dr Lupke (DEU)		
13.30-13.45	The role of faculty of dentistry Gadjah Mada University on development of military dentistry in Indonesia Prof. Dr Haryo Mustiko Dipoyono (IDN) COL Dr Wawan (IDN)		
13.45-14.00	Surgeon General of Indonesia Defense Forces Headquarter FADM Bambang Haryoto (IDN)		
14.00-14.30	Operational Dental Preparedness: Taking the Bite to the Fight LT COL Leabourne (NZL)		
14.30-15.00	<b>Coffee break</b>		
15.00-15.15	The use of fabricated scuba diving mouthpieces as a risk factor of temporomandibular disorders in Navy Divers COL Suridwan (IDN)		
15.15-15.30	The application of the piezo-surgery, - really new or only differently? LT COL Dr Stotzer (DEU)		
15.30-16.00	The Analysis of Tooth Cementum for the Histological Determination of Age and Season at Death of Active Duty Military Members CPT Wilson (USA)		
16.00-16.15	Indian Army Dental Corps from 1954 to 2017 - A Journey through Times LtGen Arora (IND)		
16.15-16.30	Stem Cells from Deciduous Teeth Regenerate Whole Dental Pulp and Promote Tooth Development Dr Kun Xuan (CHN)		





圖：現場上課專注聆聽情形

圖：印尼第一位女少將牙醫

Section defense forces dental services, Madrid 2017

**Scientific program: Tuesday August 29 2017**

Time	Activities	Venue	
09.00-09.15	Gender in peacekeeping COL Dr Samsuri (MYS)	Ifema	Dress code
09.15-09.30	Dental Readiness in Military Dentistry FA Lelyana (IDN)	Feria de Madrid	
09.30-10.00	HPV- associated squamous cell carcinoma: The effects globally and on military readiness. MAJ Olmo (USA)	Avda. Del Partenon 5	Service dress
10.00-10.15	Barodontalgia, report of seven cases in real and simulated flight Mandibular cranial disorders and otic symptoms Sanchez		
10.15-10.30	Military DVI Dental Forensic Protocol In Identification Proces Of Sukhoi SJ-100 Aircrash Victims At Salak Mountain West Java 2012 : A Case Report LCDR Arifin (IDN)		
10.30-11.00	<b>Coffee break</b>		
11.00-11.15	Operations Other Than War (OOTW): The Experiences of the Singapore Armed Forces (SAF) Dental Service MAJ Chong (SGP)		
11.15-11.30	Impact of Tooth loss on Oral Health Related Quality of Life of Army Personnel attending Army Hospital in Colombo, Sri Lanka COL Perera (LKA)		
11.30-11.45	Clicking effect of Mastication Performance in Mixed Dentition Period 6-12 years old MAJ Damayanti (IDN)		
11.45-12.00	Study on the effect of military soldiers' preventive oral health care with professional mechanical tooth cleaning(PMTC) LTC Hong (KOR)		
12.00-12.15	Endodontic treatment at the German Military Hospital Hamburg – Indications and limitations for Generalists MAJ Dr Simka (DEU)		
12.15-13.00	<b>Lunch</b>		
13.00-13.30	Blast and terror injuries of the face and maxillofacial region COL Prof Dr Dr Werkmeister (DEU)		
13.30-13.45	Developing Education Course for the Indonesian Military Dental Professional in Bioterrorism Preparedness CDR Zelvy (IDN)		
13.45-14.00	The perception of oral health in relation to the quality of life of the special force's soldier of Indonesian navy: DENJAKA, KOPASKA DAN TAIFIB. CDR Tobing (IDN)		
14.00-14.30	The prevalence of dental findings in cases of identification: do we need to analyze all surfaces or is the general dental status sufficient? LTCOL Dr Ulbrich (DEU)		
14.30-15.00	<b>Coffee break</b>		
15.00-15.15	We could save the life and keep the tooth LTCOL Tseng (TWN)		
15.15-15.45	Royal Netherlands Armed Forces Mobile Dental Clinics CAPT (N) van den Heuvel (NLD)		
15.45-15.55	<b>Next year's host presentation (ARG)</b>		
15.55-16.00	<b>Closing</b> BRIG Gray (NZL), chair SDFDS		



圖：第二天演講情況

(一) 演講題目：

「*We could save the life and keep the tooth*」

(二) 演講摘要：



In emergency treatment, it so often occur the oral cavity injury, such as tooth fracture or lip tongue laceration due to suddenly over action or so many times try-in for endotracheal intubation by emergency staff. Thus, the patient must unnecessarily reconstruct his tooth by dental prosthesis fabrication after emergency treatment. In this invention, the oral protector was designed to two parts with U shape. These protector made by bio-plastic material could completely fix with the dentition to prevent the injury during emergency treatment. And one of the U shape design to have a rotation guiding flake, it could quickly and correctly guide the emergency staff to finish endotracheal intubation and protect the tooth lip and tongue safety.

演講場次為第二天下午 15:00 ~ 15:15，題目為「我們能同時拯救生命又可保全牙齒」，「*We could save the life and keep the tooth*」，論述重點在於發表一創新護口器發明裝置，在面臨緊急插管的時候能夠協助第一線醫護人員順利導入呼吸管建立呼吸道而又能避免因使用喉頭鏡挑管而造成口腔軟硬組織的二次傷害；輕則嘴唇牙齦撕裂傷，重則牙齒因外力而撞擊斷裂，這往往造成後續的醫病糾紛。故透過本創新研發的護口裝置可以同時兼顧到搶救生命危急及確保唇齒安全之雙贏目的。在現今醫病關係緊繃的環境中顯得格外重要。



圖：紐西蘭牙科軍醫



圖：丹麥牙科軍醫



圖：德國牙科軍醫

(三) 其他場次演講重點摘錄：

甲、牙醫法醫學 Forensic Dentistry:( Cap. Dr. Nuzzolese , Italy )

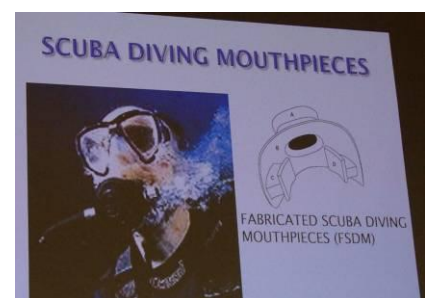
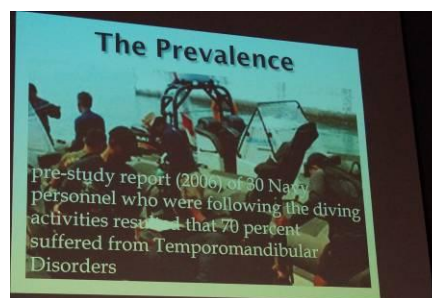
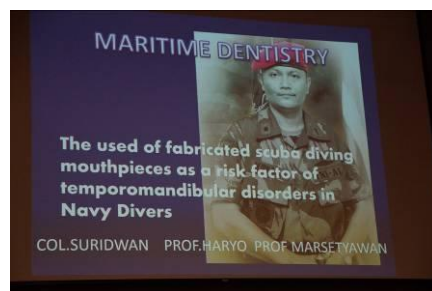
義大利 Nuzzolese 上尉介紹當前牙醫法醫學在義大利的發展情況，除了刑案鑑識的基本需求之外，其在 Migratory Flows、Mass Graves Exhumation、Missing/Unidentified Persons、Terrosits、Accidental Disaster、Earthquakes 等政治外交及軍事方面的協處亦有多所著墨；例如會中提到伊拉克沙漠風暴戰爭期間協助搜補調查伊拉克總統海珊，在 DNA 及指紋皆無法事先獲取採樣時，牙齒的比對就相對重要。

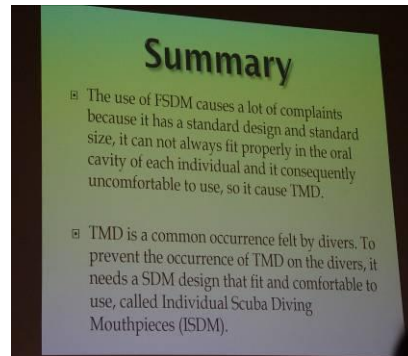
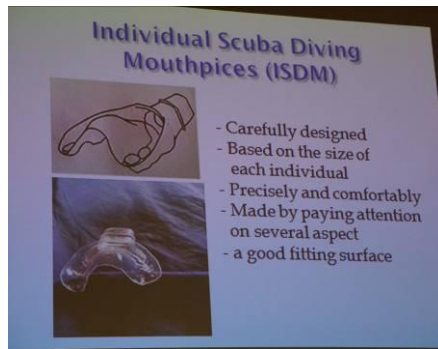




乙、潛水牙醫學 Diving Dentistry:( Col. Prof. Dr. Suridwan , Indonesia )

介紹海軍潛水部隊人員配戴口含通氣管造成顛顎關節受損：  
 印尼海軍 Suridwan 上校牙科軍醫報告在該國的潛水官兵有高達  
 75% 因為需長時間配戴制式化的口含通氣管( Fabricated Scuba  
 Diving Mouthpiece, FSDM )而造成顛顎關節功能異常受損  
 ( Temporomandibular Disorders, TMD )的情況。透過改良式的客製  
 化口含通氣管( Individual Scuba Diving Mouthpiece, ISDM ) 的派  
 發配戴，的確可以大幅減少 TMD 的症狀，提昇水下作戰官兵的  
 舒適度，俾利更專注於軍事任務的遂行。這一點待<sup>職</sup>返回工作崗  
 位後將會進行研發及測試，期能強化我海軍潛水官兵之口腔保  
 健，確保國軍戰力之提昇。

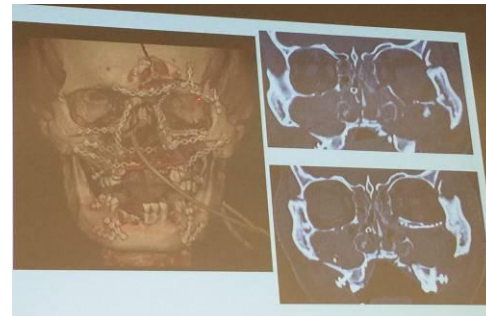
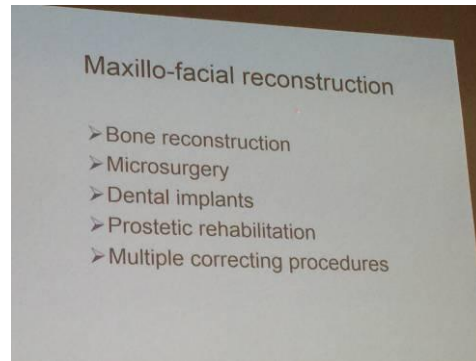
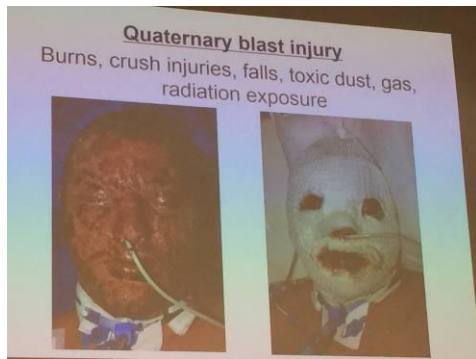




丙、 恐攻造成顱顏面爆炸傷重建:(Col. Prof. Dr. Werkmelster, Germany)

Werkmelster 上校介紹德國口腔外科與整型外科團隊，針對因近年發生在歐陸各國的恐怖攻擊炸彈事件，造成的近身炸彈爆炸造成顱顏面之大面積缺損之重建術式及最新療程做一分析與治療計劃之呈現。





## 五、心得

世界牙科聯盟(World Dental Federation, FDI)主要是跨洲際之國際組織,世界牙醫大會(World Dental Congress)每年由各會員國國家輪流舉辦,目的在結合當地牙醫師在基礎醫學研究上的成果和國際學者的演講來帶動主辦國牙醫學的進步與學習,同時亦希望增進全世界有一致性的牙醫臨床學術和健康政策改進方案。我中華民國醫療水平及實力一向享譽國際,世界衛生組織(WHO)也不得不重視我國在這方面的傑出表現。近期美國眾議院外交事務委員會 9 月 28 日針對我國參與世界衛生組織(WHO)決議案進行口頭表決,並獲得全數無異議通過,後續此案將直接送交眾議院進行全院表決。而一旦決議案順利通過,美國國務院將負責協助台灣重新取得世界衛生大會(WHA)觀察員的身分。外交事務委員會主席羅伊斯(Ed Royce)也在會中強調台灣參與 WHO 的重要性,表示我中華民國作為世界衛生醫療體系的典範,為全球的衛生體系提供了財務和技術的援助,因此拒絕中華民國參與 WHO 就等於是在傷害全球人類的健康。FDI 是世界衛生組織(WHO)和世界衛生專業人員聯盟的成員(WHPA)的牙科官方組織,我們在 FDI 及 SDFDS 的舞台可以持續參與,個人透過與會和各國友我軍醫的互動交流與邀訪,進行實質的軍事與學術外交,期能以所學持續為國家貢獻一己之力。



圖：全體與會 25 國牙科軍醫大合照

## 六、建議事項

本次會議協辦單位為西班牙國防部軍醫部門，不論在會議、住宿、接駁等方面的任務編組及安排都非常細心及用心，且不吝會議中宣傳及營造西班牙政府對於優秀科研人才的招募與國際研發環境的建構。雖然大會開幕之前稍早於 8 月 18 日在巴賽隆納發生嚴重恐怖攻擊事件，但當局仍然信心喊話並能緊急應變提高維安層級以確保各國來訪之外賓行程安全無虞；此外也對於當地的觀光景點大力宣傳並有專人導引解說，對於這一點實在值得台灣學習，我們應多加爭取這類型國際學術研討會的舉辦，並結合本國軍陣醫學特有的條件與項目，藉此增進我中華民國台灣在牙醫科學臨床技能及學術專業研發能量及國際能見度，並招募吸收各國優秀的臨床科技人才，讓世界各國都能看到台灣的牙醫科學研究水平。

## FDI statement on recent attack in Barcelona

18 August 2017

FDI is aware of yesterday's attack in Barcelona and is deeply saddened by the loss of lives following this tragic event. We stand in solidarity with the people of Spain in these difficult times of unrest in the world.

We are pleased to communicate that the Spanish government has taken swift and effective action to control the situation and restore safety. From our side, we are taking all the necessary security measures to ensure a safe FDI World Dental Congress in Madrid in the end of August. Furthermore, our local partner and member, the Spanish Dental Association, has issued the following statement:

"On behalf of the Spanish Dental Association and all the dentists of Spain, I want to thank all the signs of love and solidarity that we are receiving in these hard moments. Unfortunately, it is not the first time we have suffered attacks of this nature, where unreasonably cruelty strikes people around the world. The strength of all of those who dedicate our lives trying to make people healthier, increases with the support of all our friends. The FDI congress in Madrid will demonstrate once again that regardless of our nationality, race or religion, we are fraternally united by the same goal of saving lives and making our people happier."

Dr Oscar Castro Reino, President of the Spanish Dental Association

We therefore look forward to welcoming you in Madrid for the FDI World Dental Congress, 29 August-1 September.

Dr Patrick Hescot  
FDI President

## 最近FDI聲明 攻擊在巴塞羅那

2017年8月18日

FDI知道昨天在巴塞羅那的攻擊和生命這一悲慘事件之後的損失深感悲痛。我們站在聲援西班牙在動盪的世界上這些困難時期的人們。

我們很高興地溝通。西班牙政府已經採取了迅速而有效的行動來控制局面，恢復安全。從我們的身邊，我們正在採取一切必要的安全措施，以確保在馬德里一個安全的世界牙科會議在8月結束。此外，我們的本地合作夥伴和成員，西班牙牙科協會已經發表了如下聲明：

"我代表西班牙牙科協會和西班牙所有的牙醫，我要感謝我們在這些艱難時刻的接收的愛心和團結的跡象。不幸的是，這不是我們所遭受的這種性質，其中，不合理的殘酷打擊世界各地的人們攻擊的第一次。所有那些繼承我們的生活中努力讓人們更健康的強者，增加了為支持我們的各界朋友。在馬德里的外國者致歡迎大會將。無論我們的國籍，種族或宗教再次證明：我們是兄弟般地以挽救生命，使我們的人民更加幸福的同一個目標團結起來。"

奧斯卡卡斯特羅賴諾博士，西班牙牙科協會主席

因此，我們期待著您的光臨在馬德里的世界牙科會議，8月29日至9月1日。

柏特里克Hescot博士  
FDI總統

圖： FDI 公開信-針對最近在巴塞隆納發生的恐怖攻擊事件之聲明



圖：美國中將牙醫(中左)、印尼中將牙醫  
(中右)、新加坡少校牙醫(右)



圖：瑞典牙科軍醫