出國報告(出國類別:參加國際會議)

2013 亞洲醫療器材法規調和會技術委員會 領袖會議

(2013 Asian Harmonization Working Party Technical Committee Leaders Meeting)

参會報告

服務機關:衛生署食品藥物管理局

姓名職稱:杜培文副組長、蔡文偉薦任技正、楊士德研究技師

派赴國家:泰國

出國期間:102年2月25日-28日

報告日期:102年5月28日

摘要

亞洲醫療器材法規調和會(Asian Harmonization Working Party,簡稱 AHWP)係 由亞洲及南美洲各國醫療器材法規主管機關與業者共同組成,為亞太地區推動醫療 器材法規調和之重要組織,目前該組織會員國共有 23 個國家。AHWP 現任主席為沙 鳥地阿拉伯 Saudi Food and Drug Authority (SFDA)的 Dr. Saleh S. Al-Tayyar,副主席 為本局醫療器材及化粧品組劉組長麗玲。AHWP 大會轄下設有秘書處及技術委員 會,技術委員會共包含 7 個工作小組(Working Group, WG)及 1 個特殊任務小組 (Special Task Group, STG),劉組長亦擔任 WG1a-IVDD 工作小組主席。AHWP 之主 要任務係建立醫療器材產品安全性及有效性評估,以及品質系統稽核等要項的國際 共同基準規範,以協助各國醫療器材主管機關建立共識,採用相同醫療器材管理模 式,奠定國際間相互承認之基礎,以促進國際貿易之推動。

AHWP 於每年舉辦一場技術委員會領袖會議,邀請各工作小組及特殊任務小組 之主席及副主席與會,報告其工作進度及未來工作規劃,本次 2013 亞洲醫療器材法 規調和會技術委員會領袖會議,由杜副組長培文、蔡技正文偉及楊研究技師士德代 表,赴泰國曼谷出席與會,日期為 102 年 2 月 25 日至 2 月 28 日,於會中報告 WG1a 小組之進度及規劃。本次會議先係由技術委員會主席 Joanna Koh 及 AHWP 大會常務 秘書 Bryan So 說明 AHWP 之策略架構(Strategic Framework),並由來自各國之各小組 官方及業界代表,更新各會員國醫療器材管理現況;接續由各小組說明其目前工作 進度及未來規劃,最後討論將於 2013 年底舉辦之 AHWP/RAPS 研討會相關事務。此 外,本次會議邀請諮議小組(Advisory Pannel)共 10 位專家,分享過去全球醫療器材法 規調和會(GHTF)之經驗,以提供 AHWP 大會及各小組參考。

藉由參加此次會議,瞭解 AHWP 目前各小組工作進度及未來規劃,並於會議 中呈現由我國主導之 WG1a 小組工作成果,有利我國國際能見度之推廣,並進而促 成我國療器材法規國際調和化之願景。

目 次

壹	•	目的	3
貳	•	議程	4
參	•	會議內容及心得	5
肆	`	建議事項	10
附	件	1 - AHWP WG1a 簡報內容	11

壹、目的

醫療器材管理國際調和化已成為目前各國醫療器材主管機關所重視議題之一, AHWP 期能藉由建立醫療器材全生命週期(Total Life Cycle)各階段之法規基準,供各 國醫療器材主管機關、審查單位及廠商作為參考,以減少國與國之間、主管機關與 廠商之間等對於醫療器材管理法規認知之差異,進而達到各國醫療器材管理模式相 互承認之理想;AHWP 亦期能透過有系統的經驗分享,引進過去 GHTF 經驗與成果, 以縮短 AHWP 建立醫療器材法規管理模型之時程,並期能透過有系統的法規訓練課 程,協助醫療器材管理法規較為落後的國家,建立與國際調和之管理制度,以促進 亞洲或其他地區國家醫療器材管理制度調和之大會宗旨。

本次出國人員以 AHWP WG1a 小組領袖代表及核心成員身分出席,於本次會議 中報告 WG1a 小組 2013 年度之工作進度及未來規劃,工作項目包括將完成 3 件 IVD 醫療器材(In-vitro Diagnostic Medical Devices)產品管理國際基準(Guidance)及辦理 1 場醫療器材法規管理訓練國際研討會等,並由 AHWP 技術委員會諮議小組(AHWP Technical Committee Advisory Panel)提供有關 WG1a 小組報告內容之意見,以使 WG1a 小組之目標及執行方案更為具體明確。參加本次會議,可瞭解其他各小組工作 進度及未來規劃,並可面對面討論小組間合作之可能性。另外,於此次會議中,藉 由呈現由我國主導之 WG1a 小組積極年度目標及目前已有相當程度進度,除展現我 國於推動醫療器材法規國際調和化之努力與成果外,亦顯示我國於國際 IVD 醫療器 材法規管理具領導地位。

貳、議程

2013 亞洲醫療器材法規調和會技術委員會領袖會議於泰國曼谷舉辦,為期共 2 天(2月26日至2月27日),會議議程如下:

2	月	26	日
	71	20	

No.	Item	Name
1	Opening remarks	Joanna Koh
2	Adoption of the Agenda	Joanna Koh
3	Roll Call	Bryan So
4	AHWP Strategic Framework	Bryan So
5	AHWP Member Economies current status	Bryan So
	Tea Break	
6	Objective of AHWP TC Leaders meeting in Bangkok	Joanna Koh
7	SWOT analysis for AHWP TC	Ali M Al-Dalaan
8	Discussion on the role of Consultants in AHWP	Bryan So All participants
	Lunch	
9	 AHWP TC's current status Individual WG work plan discussion WG team members; Work items (previous and new) WG update since the Chinese Taipei meeting 	All Participants
10	AHWP/RAPS Conference update	Tran Quan

2月27日

No.	Item	Name
9	Closed Sessions for TC Leaders and Advisors in own Groups	TC Leaders Advisors
10	Discussion on Roles 1. Role of TC and WGs -Where are we, where are we going? and what can we achieve 2. What we would hope Advisors role to encompass	All Participants Lead by Joanna Miang ,Ali & Bryan
11	 Advisors sharing of GHTF experience 1. What are the concrete steps AHWPTC can take to achieve its goals & objectives 2. What role do Advisors see themselves playing in the AHWP TC a. Support to WGs work plans b. Support to WGs to move towards alignment with Strategic Framework 	Advisors
12	Upcoming AHWP meetings: (i)AHWP TC meeting (Philippines) (ii) AHWP main meeting (Chinese Taipei) AHWP Conference	Bryan So

參、會議內容及心得

亞洲醫療器材法規調和會(Asian Harmonization Working Party,簡稱 AHWP)係 由亞洲及南美洲各國醫療器材法規主管機關與業者共同組成,為亞太地區推動醫療 器材法規調和之重要組織,目前該組織會員國包括阿布達比(Abu Dhabi)、汶萊(Brunei Darussalam)、柬埔寨(Cambodia)、智利(Chile)、香港(Hong Kong SAR, China)、印度 (India)、印尼(Indonesia)、約旦(Jordan)、沙烏地阿拉伯(Kingdom of Saudi Arabia)、韓 國(Korea)、寮國(Laos)、馬來西亞(Malaysia)、緬甸(Myanmar)、巴基斯坦(Pakistan)、 中國大陸(People's Republic of China)、菲律賓(Philippines)、新加坡(Singapore)、南非 (South Africa)、科威特(State of Kuwait)、泰國(Thailand)、越南(Vietnam)、葉門(Yemen) 以及我國(Chinese Taipei)等 23 個國家,且會員國尚持續增加中。AHWP 現任主席為 沙烏地阿拉伯 Saudi Food and Drug Authority (SFDA)的 Dr. Saleh S. Al-Tayyar,副主 席為本局醫療器材及化粧品組劉組長麗玲。

AHWP 大會轄下設有秘書處及技術委員會,技術委員會共包含 7 個工作小組 (Working Group, WG)及 1 個特殊任務小組(Special Task Group, STG),分別為 WG1 Pre-Market Submission and CSDT、WG1a IVDD、WG2 Post-Market Surveillance and Vigilance、WG3 Quality Management System、WG4 Quality System Audit、WG5 Clinical Safety/Performance、WG6 Capacity Building and Regulatory Training 以及 STG (N) Medical Device Nomenclature 等小組,本局醫療器材及化粧品組劉組長麗玲,除係 AHWP 副主席外,亦係 WG1a-IVDD 工作小組主席。AHWP 之主要任務係建立醫療 器材產品安全性及有效性評估,以及品質系統稽核等要項的國際共同基準規範,以 協助各國醫療器材主管機關建立共識,採用相同醫療器材管理模式,奠定國際間相 互承認之基礎,以促進國際貿易之推動。

AHWP 於每年舉辦一場技術委員會領袖會議,邀請各工作小組及特殊任務小組 之主席及副主席與會,報告其工作進度及未來工作規劃,會中邀請各領域專家擔任 顧問(Advisor),依各小組報告內容提供專家意見;領袖會議中亦討論技術委員會所負 責相關事務,如 AHWP 年度大會籌辦及秘書會議籌辦等相關事宜。本次 2013 亞洲

醫療器材法規調和會技術委員會領袖會議,因 WG1a 主席劉組長另有要事,由杜副 組長培文、蔡技正文偉及楊研究技師士德代表,赴泰國曼谷出席參與,時間為 102 年2月25日至2月28日,希望藉由參加此次會議,瞭解AHWP各小組目前工作進 度及未來規劃,並於會中呈現由我國主導之 WG1a 小組工作成果,推廣我國於國際 之能見度,並促進我國療器材法規國際調和化之願景。

本次會議由 AHWP 技術委員會主席 Joanna Koh 主持,並邀請技術委員會轄下 各工作小組(WGs)及特殊任務小組(STG)領袖與會,及 10 位業界醫療器材法規管理專 家擔任本次會議諮議小組(Advisory Panel),專家名單及其所屬機構如表 1 所示,本次 出國人員係以 AHWP WG1a 小組領袖代表及核心成員身分出席。

No.	Title / Given Name / Surname	Company
1	Dr Philippe Auclair	Abbott Laboratories
2	Mr Michael Gropp	Medtronic, Inc.
3	Dr Eamonn Hoxey	J&J
4	Dr Petra Kaars-Wiele	Abbott
5	Mr Greg Leblanc	Cook Canada
6	Mr Hansel Leighton	Abbott
7	Dr Peter Linders	Philips Healthcare
8	Mr Grant Ramley	Aseptico Inc
9	Mr Benny Ons	BD Europe
10	Mr Scott Sardeson	3M Health Care

表1本次會議諮議小組專家名單及其所屬機構

* Surnames in alphabetic order

本次會議先係由 Joanna Koh 及 AHWP 大會常務秘書(Executive Deputy Secretary General) Bryan So, 說明 AHWP 期望於 2020 年達成醫療器材法規調和階段性目標之 策略架構(Strategic Framework),包括:成員擴展(AHWP Membership Expansion)、訓 練及能力建立(Training and Capacity building)、架構於 GHTF 原則及 AHWP 基準之關 鍵領域調和(Harmonization in Key Areas based on GHTF Principles and AHWP guidance)、與 APEC 及 ASEAN 組織合作(Working Alongside with APEC and ASEAN to expand beyond regional blocks)及加強 AHWP 全球事務(Enhance AHWP's Global Presence)等5個元素。於會中說明,此策略架構之目的,係希望能藉由整合過去經驗、現有資源及多個國際組織之能量,為AHWP 持續向前邁進鋪路,例如媒合亞太經合組織(APEC)、東南亞國協(ASEAN)、過去全球醫療器材法規調和會(GHTF)及目前國際醫療器材法規官方論壇(IMDRF)等國際組織所感興趣之議題,加速國際醫療器材管理法規調和,以達保護及促進大眾健康之目的。

於本次會議中,由來自各國之各小組官方及業界代表,更新其所在國家之醫療 器材管理現況,包括醫療器材定義(Medical Device Definition)、製造廠定義 (Manufacturer Definition)、醫療器材分類分級(Classification According to GHTF)、醫 療器材命名(Nomenclature)及醫療器材安全性與效能之基本準則(Essential Principles) 等5項,由於調查表並未附上填表說明,各會員體可能因解讀不同,而有不同之回 應內容,故僅能視同初步調查結果,彙整如表2所示。由表2概略可知,部分國家 之醫療器材管理現況仍不明,且大多數國家醫療器材管理制度之調和程度,尚有很 大的改善空間,顯示此項任務之難度高且需長時間持續推動。

S/N	Member	Medical	Manufacturer	Classification	Nomenclature	Essential
	Economy	Device	Definition	According to		Principles
		Definition		GHTF		
1	Abu Dhabi					
2	Brunei	No	No	No	No	No
3	Cambodia	Yes	Yes	Yes, GHTF	No	No
4	Chile	Yes	Yes	Yes	No	Yes
5	China	Yes	No	Yes	No	No
6	Chinese Taipei	Yes	Yes	3 risk-class, & GHTF guidelines	TMDN	Yes for Class III only
7	Hong Kong	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, AMDN	Yes, GHTF
8	India	No, moving towards GHTF	National definition & moving towards GHTF	No	No	No, moving towards GHTF

表 2 AHWP 會員國醫療器材管理現況(初步調查)

9	Indonesia	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes	No	Yes, GHTF
10	Jordan					
11	Korea	Yes,	No	Yes	Yes	Yes, KFDA
		national				Medical
		definition				Device Act
		based on				requirements
		GHTF				are
						equivalent to
						EPs; include
						the contents
						of EPs
12	Laos	Yes	No	Yes	No	No
13	Malaysia	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, UMDNS	Yes, GHTF
14	Myanmar					
15	Pakistan					
16	Philippines	Yes	Yes	Yes	No	No
17	Saudi	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, GHTF	Yes, UMDNS &	Yes
	Arabia				GMDN	
18	Singapore	Yes, GHTF	Yes	Yes, GHTF	Yes	Yes, GHTF
19	South	Yes	Yes	No	Yes, UMDNS	No
	Africa					
20	Thailand	Yes, GHTF	No, but definition	Presently No,	Yes, UMDNS&	Yes
			of <i>manufacture</i>	but being in the	GMDN	
			in the MD Act	procedure of		
				reclassification		
21	State of	Yes	No	No	No	Yes
	Kuwait					
22	Vietnam					
23	Yemen	YES	Yes	No	No	Yes

*更新日期:2013年2月27日,內容由與會各國代表提供,僅供參考,各國實際管理現況仍需再確認。

本次會議中,WG1a 小組之簡報內容詳如附件 1,簡報後諮議小組專家提供意 見,因研擬基準須投入大量人力與時間,且通常需各國專家多次面對面討論方能完 成,為顧及基準品質與時效,建議 WG1a 小組減少 2013 年度預定完成之基準件數, WG1a 小組經評估後,採納專家建議,年度目標由原規劃完成6件基準,調整為完成 3件基準。另外,WG1a 小組亦將於 2013 年9月辨理 1 場 IVD 醫療器材法規管理訓 練國際研討會,並於本次會議中說明該 IVD 國際研討會相關規劃,亦於會上口頭邀 請各國代表屆時前來參加。

另外,WG1(Premarket Submission and CSTD)工作小組說明該小組之進度,目前 正檢視及修訂原 GHTF 有關產品上市前審查基準內之定義,並評估修訂後對 AHWP 造成之影響,該小組亦已開始收集彙整醫療器材軟體之相關標準,包括定義及後續 審查重點等,以作為研擬 AHWP 醫療器材軟體基準之準備。WG2(Post-market Surveillance and Vigilance)工作小組已發表有關上市後監控(Post-market Surveillance, PMS)專有名詞定義之文件(AHWP-WG2-PMS-003),並說明已於去年底台北舉辦之研 討會上,發表不良事件電子報告格式 (electronic AE reporting forms) 表單 (AHWP-WG2-PMS-002),並於會議中提倡 AHWP 會員經濟體使用該表單,並規劃 與WG6 合作辦理 GHTF SG2/AHWP WG2 之基準文件訓練課程。

此外,WG3(Quality Management System)工作小組說明其正檢視 GHTF 品質管 理系統相關之文件,包括 N15、N17、N18 及 N19 等文件,其中 N19 已被 AHWP 所 採納引用,WG3 未來則會以研擬新基準(如 ISO 13485 相關基準文件等)為工作重點。 WG4(Quality System Audit)工作小組說明目前尚未有具體小組成果,後續將以採納 GHTF 基準及辦理相關訓練課程為工作重點。WG5(Clinical safety & performance)工作 小組呈現其積極的工作成果,包括提供小組意見予 ISO 14155 制定團隊,以作為最新 版本修訂之參考,SG5 亦正進行 SG5 GN 及最新版本 ISO 14155 之內容比較研究,及 與 SG6 合作辦理優良臨床試驗規範(Good Clinical Practice, GCP)、GHTF SG5 GN 及 最新版 ISO 14155 等訓練課程。WG6(Capacity building and regulatory training)工作小 組正收集彙整各工作小組辦理訓練課程之需求,並評估各小組訓練課程與其他組織 (如 RAPS 或各大學之課程)媒合之可行性。

本次會議齊聚 AHWP 各工作小組之領袖代表,透過各工作小組工作進度及未 來規劃之簡報,瞭解亞洲醫療器材法規調和之現況,此會議亦提供一個各工作小組 面對面討論之機會,加速跨小組間之合作。藉由參與本次會議,蒐集目前國際醫療 器材法規調和相關資訊,有助於我國對醫療器材管理法規的瞭解,及因應未來趨勢 提前準備,使我國醫療器材之管理能與國際接軌,邁向國際化,具有實質助益。

肆、建議事項

- 鼓勵國內廠商參與醫療器材法規調和國際組織
 醫療器材之管理已逐漸趨向國際調和化,醫療器材法規調和國際組織之地位
 日漸重要,此類組織所制訂之法規基準,可作為各國醫療器材管理之參考, 進而達成醫療器材管理國際調和之目標。目前國內醫療器材主管機關已積極
 參與此類國際組織(如 AHWP、IMDRF 等),建議仍應鼓勵國內廠商多參與
 此類組織,以瞭解國際最新趨勢,有助於國內廠商產品行銷國際。
- 2. 於國內舉辦國際醫療器材法規訓練課程

國內醫療器材廠商規模相對較小,故國內廠商投入資源於國際醫療器材法規 相關事務之意願也較低,建議可由醫療器材主管機關主辦國際醫療器材法規 訓練課程,邀請各國醫療器材主管機關代表及國際醫療器材大廠專家,說明 各國醫療器材法規管理現況,提供國內廠商參與國際會議之機會。

3. 加強人才培訓,提升我國醫療器材管理之能量

隨電子及資訊科技持續進步,醫療器材產品不斷推陳出新,醫療器材產品上 市前及上市後等全生命週期管理亦趨複雜,各國已逐漸重視該領域之人才培 訓,建議我國除投注資源於生技產業發展外,需同時重視醫療器材管理人才 之延攬及培訓,期可提升我國醫療器材管理之品質與效率外,亦可增進我國 醫療器材產業之國際競爭力。



	FDA	Members of AHWP WG1a						
	Position	Name	Member Economy	Organization	Remark			
1	Chair	Ms. Li Ling LIU	Chinese Taipei	Division of Medical Devices and Cosmetics, Food and Drug Administration, DOH	Reg			
2	Co-Chair	Mr. Jeffrey CHERN	Chinese Taipei	Center for Measurement Stan dards, In dustrial Technology Research Institute	Ind			
3	Advisor	Nancy SHADEED	Canada	Health Canada, Device Licensing Division Medical Devices Bureau	Reg			
4	Advisor	Dr. Petra KAARS-WIELE	Germany	Abbott GmbH & Co, International Regulatory Affairs & Division Labeling	Ind			
5	Advisor	Ms. Shelley Tang	Australia	Stellar Consulting	Ind			
6	Advisor	Mr. Benny Ons	Belgium	BD Europe	Ind			
7	Member	Ms Maria Cecilia MATIENZO	Philippines	Center for Device Regulation, Radiation Health, and Research - Food and Drug Administration - Department of Health	Reg			
8	Member	Mr. Shekhar GANU	India	Ortho Clinical Diagnostics, a Johnson & Johnson Company	Ind			
9	Member	Ms. Fan-Yin LIU	Chinese Taipei	Division of Medical Devices and Cosmetics, Food and Drug Administration, DOH	Reg			
10	Member	Mr. Albert Ka- Fat POON	Hong Kong, China	Hong Kong Government (retired)	Reg			



Members of AHWP WG1a

	Position	Name	Member Economy	Organization	Remark
11	Member	Dr. Jane TSAI	Chinese Taipei	Biomedical Technology and Device Research Laboratories, Industrial Technology Research Institute	Ind
12	Member	Mr.Lun Au Yeung	Hong Kong, China	Medical Device Control Office, Department of Health Hong Kong	Reg
13	Member	Dr.Phana Chieng	Cambodia	Ministry of Health	Reg
14	Member	Mrs. SAR Kuy Heang	Cambodia	Ministry of Health	Reg
15	Member	Ms.Jeong Jin JO	Korea	Korea Food & Drug Administration	Reg
16	Member	Ms. Suhoung Thitastthayakom	Thailand	Food and Drug Administration	Reg
17	Member	Mr. Sanoj Prabhakaran	UAE	Becton Dickinson	Ind
18	Member	Mr.Ming-Che Wang	Chinese Taipei	Center for Drug Evaluation	Ind
19	Member	Mr.Bryan So	HongKong	Hong Kong Productivity Council	Ind
20	Member	Ms. Lisa Yang	Singapore	PharmEng Technology Pte. Ltd.	Ind



2012-2014 Missions of AHWP WG1a

- To assist AHWP member economies and other developing countries to implement regulatory framework of IVD medical devices
 - Developing AHWP guidances on IVD medical devices on a TPLC basis
 - Providing recommendations and useful guidelines on how to implement regulatory framework of IVD medical devices
 - Facilitating harmonization and regulatory convergence
- To facilitate capacity building and training activities for AHWP member economies and other developing countries on IVD medical devices regulations
 - Capacity building and training through AHWP as a common platform
 - Regulations updates and gap analyses
 - Experience sharing and case studies on IVD medical devices regulations

AHWP WG1a Projects

devices			medical device	medical devices regulations				
Project	Kick-off (DD/MMM/YYY)	Checkpoint (DD/MMM/YYY)	Actual Date of Completion (DD/MMM/YY)	Project	Kick-off (DD/MMM/YY)	Checkpoint (DD/MMM/YY)	Actual Date of Completion (DD/MMM/YY)	
Development of GHTF Guidances on IVDs	1/1/2012	2/6/2012	2/6/2012	Training for AHWP Member Economies	30/9/2012	30/10/2014	Not yet	
Revision of GHTF Documents	1/3/2012	13/7/2012	13/7/2012	Affordable and Accessible IVD Medical Devices	1/1/2013	30/10/2014	Not yet	
List of Recognized Standards for IVDs	1/5/2012	30/6/2013	30/9/2012	(Collaboration with LSHTM and GHTF)				
Best practices for clinical evaluation and investigation	1/5/2012	30/6/2013	30/12/2012		Complete Undergoi	ed		
Development of AHWP Guidances on IVD Medical Devices	1/1/2013	30/11/2013	Not yet		Undergoi	ng		



2012 Achievements

- 3 GHTF Final Documents
- Recommendations on the use of recognized standards in safety and performance evaluation of IVD medical devices made
- 2 international conferences on IVD medical devices regulations held
 - May 17-18, 2012 "Conference for Convergence on IVD Medical Devices Regulations"
 - Nov 6, 2012 "Conference for Regulatory Convergence on New and Emerging

IVD Medical Devices"







AHWP WG1a Proposed Documents (Draft)

Doc.No.	Title	Status
AHWP/WG1a/PD001	Strategies for Implementing Regulatory Framework and Affordable Access to IVD Medical Devices	 Draft of Proposed Document Circulated among advisors on Feb 20
AHWP/WG1a/PD002	Essential Principles of Safety and Performance of Medical Devices	 Draft of Proposed Document Circulated among advisors on Feb 20
AHWP/WG1a/PD003	STED for Demonstrating Conformity to the Essential Principles of Safety and Performance of In Vitro Diagnostic Medical Devices	 Draft of Proposed Document Circulated among advisors on Feb 20
AHWP/WG1a/PD004	Principles of In Vitro Diagnostic (IVD) Medical Devices Classification	Draft of Proposed Document
AHWP/WG1a/PD005	Principles of Conformity Assessment for In Vitro Diagnostic (IVD) Medical Devices	Draft of Proposed Document
AHWP/WG1a/PD006	Role of Standards in the Assessment of Medical Devices	Draft of Proposed Document



Proposed Topics of IVD Medical Devices Regulations Conference

- To be held in Aug./Sep. 2013
- **Proposed Topics** а.
 - Regulations updates (US, EU, Japan, China/Korea, Taiwan)
 - Safety and performance evaluation
 - Case studies
 - Harmonization and regulatory convergence
- Speakers (to be invited)
 - Francis Kalush (US FDA), Marie-Lise Migueres (Afssaps, France), Miyamoto Daisei (PMDA, Japan), Hye-Won Roh (KFDA, Korea), James Creeden (Roche, US), Rosanna Peeling (LSHTM, UK)

