

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告
(出國類別：研究)

「赴英國參加倫敦大學衛生及熱帶
醫學學校旅遊醫學訓練」

服務機關：衛生署疾病管制局

出國人姓名：陳如欣

出國地區：英國倫敦大學衛生及熱帶醫學學校

出國期間：九十五年四月十五日至九十五年四月二十二日

報告日期：九十五年七月十九日

摘要

本次參加英國倫敦大學衛生及熱帶醫學學校 (London School of Hygiene & Tropical Medicine)舉辦之「旅遊醫學訓練課程」，有以下目的：

- 一、學習並更新旅遊醫學相關知識，用以教育其它防疫醫師及局內同仁，以提供民眾旅行前更好的諮詢服務，進一步可和局外醫師、旅遊醫學會及旅遊同業溝通，一起為預防醫學努力，讓民眾旅遊期間玩的開心，也玩的安心。
- 二、透過行前良好之諮詢，讓民眾了解旅遊之風險並進而預防，進一步杜絕境外傳染病之移入，以決戰境外。
- 三、擷取各國經驗，增加與他國學員的交流，了解各國傳染之流行概況以及旅遊醫學執行程度，以期提升台灣旅遊醫學之素質。

儘管上課的時間只有短短一個星期，但是課程安排極為緊湊，除了旅遊醫學及熱帶傳染病的介紹外，也介紹了相關的書籍或電子文獻，並實際操作如何上網尋找及更新知識，除此之外，也參觀熱帶病醫院所屬的旅遊門診，希望能將此次習得的知識用以改進健康中心旅遊諮詢之品質，並進一步宣傳出去，讓更多的局外醫師、旅遊醫學會及旅遊同業對此領域更加熟悉並共同投入，為增進民眾福祉而努力。

目 次

壹、 目的：	4-5
貳、 過程：	6-8
參、 課程內容：	9-10
伍、 心得與建議：	11-20

壹、目的

英國倫敦大學衛生及熱帶醫學學校 (London School of Hygiene & Tropical Medicine) 素來以熱帶醫學疾病聞名世界，原因是英國以前擁有許多的殖民地，本身人民常常往返世界各地，極易在熱帶地區感染當地之特殊傳染病再攜帶回國，因此他們甚早便體驗到區域醫學(geographic medicine)及熱帶醫學的重要性，在壹百餘年前便創立了倫敦大學衛生及熱帶醫學學校，以發展熱帶疾病之診治及研究為目的，如今此校已經成為全世界相關領域中最負盛名的學校。即使日不落國之鋒芒漸淡，原本所統治之殖民地皆已獨立，但是(1)其國人喜好探險、旅行的興趣不減反增 (2)許多舊殖民地的人士，如非洲或是印度裔僑民，陸續大量移民進入英國，往返探親之餘常感染熱帶疾病 (3)英國本身為世界金融中心之一及觀光都市，許許多多來自不同地域的人民進出英國，也增加境外移入特殊傳染病之可能性。為此，他們將熱帶醫學、家庭醫學及預防醫學等等結合，在衛生及熱帶醫學學校之內成立「旅遊醫學」部門，提供相關教育訓練，此次便是參與其舉辦之「旅遊醫學訓練課程」。

有鑑於國人旅遊風氣日盛，旅遊之目的、從事活動及目的地已大不同於以往。自助旅行之風潮漸盛、國人參與非營利組織前往偏遠地區服務之機會增加、老人家(易有潛在性疾患)出國的比例大幅升高…等等，各種現象皆大幅增加國人感染特殊傳染病的風險，但是相關的旅遊前諮詢及預防醫學概念卻並未相對提升，導致旅客由於未採行相關預防措施或沒有警覺而導致傷亡的憾事發生。民國九十四年發生兩例瘧疾感染致死的案例，便是由於民眾並無行前之諮詢了解、輕忽了傳染病的風險而致。

為了推廣旅遊前諮詢，讓民眾了解相關風險並進而預防，進一步杜絕境外傳染病之移入，達到決戰境外，因此申請參與此次旅遊醫學訓練課程。目的是學習並更新旅遊醫學相關知識，用以教育其它防疫醫師及局內同仁，以提供民眾旅行前更好的諮詢服務，進一步是和局外醫師、旅遊醫學會及旅遊同業溝通，一起為預防醫學努力，讓民眾旅遊期間玩的開心，也玩的安心。此外，由於上課的學員多達八十五人，且來自世界各地，如西班牙、瑞士、澳洲、馬來西亞、日本、模里西斯、美國、土耳其…等

等，因此在分組討論時，藉由與他國學員的交流，擷取各國經驗，了解各國傳染之流行概況以及旅遊醫學執行程度，以期提升台灣旅遊醫學之素質。

貳、過程

出國行程(參考表一)自民國 96 年 4 月 15 日起至 4 月 22 日止，含路程所需時間共計八天。地點為英國倫敦。課程開始時間為 4 月 16 日至 4 月 20 日，課程地點為倫敦大學衛生及熱帶醫學學校，每日課程都有安排五~七個專題演講與分組討論(課程相關資料請參考表二)。

表一、赴英國參加倫敦大學衛生及熱帶醫學學校旅遊醫學訓練行程

時 間	地 點	內 容
2007-4-15 (日)	台北→倫敦	路程
2007-4-16 (一)	倫敦大學衛生及熱帶醫學學校	訓練
2007-4-17 (二)	倫敦大學衛生及熱帶醫學學校	訓練
2007-4-18 (三)	倫敦大學衛生及熱帶醫學學校	訓練
2007-4-19 (四)	倫敦大學衛生及熱帶醫學學校	訓練
2007-4-20 (五)	倫敦大學衛生及熱帶醫學學校	訓練
2007-4-21 (六)	倫敦→台北	路程
2007-4-22 (日)	倫敦→台北	路程

表二、課程表

TIMETABLE FOR THE SHORT COURSE IN TRAVEL MEDICINE APRIL 2007 VENUE: ROBERTS G06, SIR AMBROSE FLEMING LECTURE THEATRE - UCL	
Monday 16 th April	
09:30-10:15	Overview of Travel Medicine
10:15-11:00	Migrant and Health
11:00-11:30	Coffee
11:30-12:15	Travel and Ethnic Groups
12:15-13:00	Jet-Lag
14:00-15:00	Crime and Safety of Travellers
15:00-15:30	Tea
15.30-16.30	Insurance and Repatriation of ill patients
16:30	Course get together (refectory)

Tuesday 17 th April	
09:30-10:15	Logistic issues in running a travel clinic
10:15-11:00	Venomous bites and stings and marine poisoning
11:00-11:30	<i>Coffee</i>
11:30-12:15	Management and Diagnosis of the Returning Traveller
12:15-13:00	Caring for children abroad
14:00-16:30	Problem workshop on travel health
15:00-15:30	<i>Tea</i>

Wednesday 18 th April	
09:30-10:15	Enteric infection including travellers' diarrhoea
10:15-11:00	Medical fitness for travel by air
11:00-11:30	<i>Coffee</i>
11:30-12:15	Thrombotic disease in travel
12:15-13:00	Preparation of, and screening for overseas workers
14:00-15:00	Immunisation – Travel vaccines
15:00-15:30	<i>Tea</i>
15:30-16:30	Skin disease associated with travel
16:30-16:50	Demonstration of Electronic CPD in Travel Medicine

Thursday 19 th April	
09:30-10:15	Malaria – distribution & epidemiology
10:15-11:00	Malaria prophylaxis, a guide to current practice
11:00-11:30	<i>Coffee</i>
11:30-12:15	Malaria prophylaxis – question & answer session
12:15-13:00	Anti-mosquito measures
14:00-15:00	Altitude and altitude illness
15:00-15:30	<i>Tea</i>
15:30-17:00	Controversies and Differences in travel medicine

Friday 20 th April	
09:30-10:15	Sexually Transmitted Infections and Travel
10:15-11:00	Medico-legal aspects of travel advice
11:00-11:30	<i>Coffee</i>
11:30-12:15	Communication skills for health professionals in travel medicine
12:15-13:00	The Immuno-compromised traveller
14:00-16:00	Workshop, surfing the Internet for Health Information. (group A)
14:00-16:00	Operating a Travel Clinic with a visit to the HTD Travel Clinic (group B)
14:00-16:00	Travel Clinic Resources, Books and Software. (group C)

圖一、倫敦大學外觀



圖二、倫敦大學衛生及熱帶醫學學校的外景



圖三、倫敦大學衛生及熱帶醫學學校的外觀，每扇窗邊皆有病媒蚊的圖樣，此圖大門上左側金色的蚊子為斑蚊或家蚊，右側為瘧蚊



叁、課程內容

儘管是短期訓練課程，但是課程安排非常的緊湊，每日的課程內安排五~七個專題演講，師資主要來自於英國倫敦大學衛生及熱帶醫學學校、所屬熱帶病醫院 (The Hospital for Tropical Diseases)及英國衛生署所屬旅遊健康中心與聯絡網 (The National Travel Health Network and Centre, NaTHNaC)。但是部分講題則邀請相關專家，如時差的議題是邀請內分泌及睡眠實驗室的教授、旅客安全與犯罪事邀請英國外交部國外事務組領事、海外長期志工之準備是邀請之參與此類事務的醫療人員、旅遊諮商所負之醫療法律責任議題是邀請英國法律保護協會的律師講授、溝通技巧是邀請精神科專精此領域的老師教授及示範。除了專題演講，也有四堂課程是分組討論、角色扮演與口頭報告。此外，在課程的最後一天介紹與旅遊醫學相關的書籍或電子文獻，教導如何上網尋找並更新知識的操作課程，並且帶領我們實際參觀熱帶病醫院所屬旅遊門診之軟體及實際執行狀況。

在專題演講上，與傳染病相關的內容為：傳染病與旅遊醫學的沿革、如何監測旅遊相關疾病、不同族群或外籍移民與旅遊傳染病的關係、旅行者腹瀉與其他腸胃道疾病、旅遊相關疫苗接種之適應症與副作用、瘧疾、熱帶醫學相關皮膚疾患、旅遊與性傳染病、孩童旅遊易感染的疾患、免疫低下患者出國期間可能罹患的疾病、海外長期志工所需注意的相關疾病、如何處理及診治歸國的旅客。甚至也有一堂課是提到旅遊醫學執行中，可能遇到的矛盾與差異，包括如何去宣導傳染病的概念、護士是否可以代替醫師給予諮詢意見或是開立處方、政府是否應公務支出免費提供民眾預防用藥及疫苗來避免民眾罹病…等等。

其中瘧疾的講授內容便佔了五天中的整整一天，包括：瘧疾的流行病學與分布、瘧疾最新的預防用藥指引及相關注意事項、防蚊措施、民眾及醫師可能面臨的問題。顯見瘧疾在熱帶醫學中舉足輕重，也是民眾出國期間極可能遇到卻又足以致死的急症，在行前諮詢是必須注意衛教的一環。

爲使旅遊諮詢順暢並有效益，也特別安排與旅遊諮詢本身相關的課程，如：營運旅遊健康中心的邏輯與後勤、旅遊諮詢時應具備的溝通技巧、提供旅遊建議時的法律及醫療責任。

除了傳染病的部份，由於民眾出國期間，可能還會遭遇其他影響身心健康的因素，爲達全人化的照料，在行前諮詢中視民眾的目的地、活動內容及風險，也應同時衛教其他可能狀況。因此課程中另外安排了其他議題如：時差如何調整、旅客個人安全與犯罪、旅遊保險與因病被遣送回國、毒蛇叮咬、螫刺與中毒、個人健康狀況是否適合搭乘飛機、深層靜脈栓塞、心肺復甦、高山症之預防及處理。

圖四、參觀熱帶病醫院所屬旅遊門診



圖五、Dr. Ron Behrens 介紹診間配置



四、心得與建議

- 一、此次上課內容延請了各方的專家講授，除了熱帶醫學領域，也包含了小兒科、內科(性傳染病)、病媒蚊專家、法學專家及精神科教授等等，顯見要做好旅遊醫學行前諮詢及行後的疾病診斷，需要各種不同領域、具備不同專業的人士一起合作。
- 二、爲了讓旅遊門診運作順暢，不致混淆民眾，除了醫護人員須定期訓練及時更新資訊外，也要控管品質，即使是由不同的人士來提供諮詢意見，也應確保提供的建議是具有一致性、簡單化、民眾能了解及正確的。這一點提醒了我們在發展旅遊醫學時需注意的原則，目前健康中心或是合作的旅遊門診由於參予的醫師日漸增加，因此如何讓意見達到一致性以增加民眾的信服度，是頗爲重要的，而這有賴持續的教育與溝通。
- 三、上課中教導了我們許多執行旅遊醫學的觀念。如旅遊諮詢的基礎在於風險評估，考量的因素有旅遊目的地、在當地從事的活動性質、團體或是自助旅行、民眾個人的因素(如懷孕或是有潛在疾病)等等，評估其風險後再向民眾解釋及衛教相關預防方式、罹病的可能症狀、和後續就醫時應注意的事項。教科書上的指引只是建議，實務上提供遊客意見時應整體衡量他的風險及可能利益，務必以民眾之最大利益爲考量。至於旅遊前諮詢真正的成效取決於民眾是否真的了解並且願意採行防護措施！除此之外，遊客與公共衛生工作者的目的是不同的，遊客心中想的主要是景點是否優美、活動是否新鮮有趣，傳染病並非他們的主要考量，因此旅遊前諮詢的目標不在提供了哪些訊息，而是是否說服了民眾去採行必要的預防方式！門診時提供的疫苗或預防用藥只是行前諮詢的一部份而非全部，但是可以藉由提供疫苗或藥物的同時，將疾病預防的觀念散播出去！！觀念的強度會決定民眾的執行度，其中溝通技巧是關鍵性的因素，但過度強迫又會引致反感，因此它是一門極大的藝術。溝通技巧是我們以前在醫護

人員的養成訓練中極少被正式提到的，而此次課程中特別安排一場由精神科專家教授溝通時如何增進了解的技巧。此堂課讓我印象深刻，原因在於它以遊客的角度為出發點，探討何種方式較能增進了解。老師提出兩種有效的方式，第一種為報紙的方式，第二種為食物櫃的方式。前者是運用報紙報導新聞的手法，有醒目的頭條、有主標題、有次要標題、運用大量的圖片加深記憶、互動的手法、不斷重複重點、細節最後再描述，如此可讓不具專業背景知識的民眾也能很快掌握重點，並且反覆加深記憶。第二種方法則是要先了解民眾的腦容量有如食物櫃，其大小是固定的，因此只能擺放需要的東西，此外，要先審視哪些訊息已經過時而淘汰，哪些是最重要的，在有限的空間中如何安排東西而不致錯亂。在課程中也安排實地演練，有錯誤的示範、討論及修正版，確實地加深了大家的印象。我個人覺得兩種方法皆很好，而且可以並行，不僅可用於行前諮詢，在疫情調查或其他向民眾宣導衛生政策或介紹疾病時皆可以使用，因此非常值得推廣給每一位需要面對民眾的從業人員。

四、許多疾病，如麻疹、腮腺炎、狂犬病、絲蟲病、小兒麻痺、本土性瘧疾…等在台灣已極少見到甚至絕跡。有些疾病，如血吸蟲病、利什曼原蟲病、豬肉旋毛蟲等在台灣幾十年來不曾發生過。但是隨著交通的日益便捷，世界已然成爲一個地球村，這些原本少見的傳染病仍可能由境外移入甚至在境內造成群突發，因此即使是發生在國外，仍值得我們去注意它們的發生狀況、流行病學情形，進而學習其調查和防治方法。旅遊的人數逐年在增加、越來越多的民眾喜好探險或前往具備原始風貌的偏遠地區、新興及再浮現傳染病傳染病增加，加上全球性因爲溫室效應及社會經濟變革造成的病媒蚊分佈改變，導致傳染病之流行病學狀態也在改變，已經不似以往大家觀念中那般的固定，連疾病的好發族群也不同於以往！因此良好的旅遊行前諮詢，需有賴即時且完整的疫情監測資料，後者正是疾病管制局平時的業務之一，平時疾管局每日有監測組專司收集及分析國內外疫情，因此只要能將這些疫情以地區及發生時間分類，並整合作

為旅遊前諮詢的背景資料，便能讓民眾了解最新的當地狀況並進而防範，而這項工作目前疾病管制局的第五組正在進行中，未來我們也在研議更新旅遊醫學之網頁，使民眾能更加便利找到所需的訊息。監測的意義，在於藉由系統性的收集、分析及整合資料後，將所得資料即時的散佈給大眾，因此監測的目的在於後續有所行動！監測固然重要，但是所有的監測皆有其限制性，比如同一種疾病在不同病患的臨床表現可以多樣化，但通常較為嚴重或較典型的病例才易被注意並進而通報出來，因此舉世皆然，被偵測出的旅遊傳染病實屬冰山之一角。而臨床上的個案若是未問及旅遊史，便很容易忽略其與旅遊地的關係，甚至錯失診斷及治療的先機。台灣已經根除瘧疾四十二年之久，瘧疾的症狀表現常是以發燒來表現，易和一般的感冒混淆，因此若不知道旅行史，其實在台灣的醫師並不會聯想到數千公里之遙的非洲風土病，便可能錯失治療的機會。兩年前，有兩名台灣遊客分別在緬甸及東非旅遊回國後因瘧疾發作死亡，其中一部分原因便是因為遊客未告知及醫師未問及旅行史所致，可見仍應加強民眾及醫界對旅遊史重要性的概念。

五、此次上課有一堂專題演講是在討論不同族群或外籍移民者。因為這些外籍移民或其後裔常常會返鄉探親，但是由於其性質不同於一般以旅遊為目的的旅客，比如出國停留的時間較長、鄉下的衛生環境較觀光勝地差、在原鄉的活動性質較一般旅遊有風險、錯誤的觀念認為在「故鄉」不會罹患傳染病等等，導致返鄉探親者好發的旅遊傳染病迥異於一般遊客，也較易罹患瘧疾、A型肝炎或傷寒。在英國的統計資料中，境外移入的瘧疾及傷寒個案裡，分別有50%以上和69%是因為返鄉探親而得到，這樣的比率遠遠高於一般族群。類似的現象也發生在台灣「新移民」身上，如今年便有外籍婦女帶小孩回印尼娘家，由於返鄉停留時間長造成暴露時間也等比增加，導致小孩罹患登革熱的情形。可見外籍移民亦是旅遊傳染病的高危險族群，只是目前的問題在於他們多不了解行前諮詢的重要、多屬經濟弱勢族群因而無法負擔行前諮詢之費用、或是不知潛在

風險而輕忽，導致這些高危險群極少出現在我們的旅遊門診之中，未來如何去接觸到這些特殊族群，並進而以他們了解的語言及方式衛教，實屬一大課題。對照於國外的情形，義大利及法國的返鄉移民中，也分別只有 18%和 7%有接受行前諮詢，甚至一半以上的人不認為自己有感染瘧疾的風險！

四、在國際預防接種方面，全面性深入淺出地介紹疫苗的適應症、禁忌症、注意事項及可能副作用。但是讓我驚訝的是，除了我們一般所提的「國際預防接種」(黃熱病、流行性腦脊髓膜炎、霍亂等疫苗外)，其實老師提醒我們現在的觀念是要讓眼前這位旅客在出國前能對旅遊地之疫苗可預防疾病，藉由疫苗施打讓他主動地具有抵抗力。因此，著眼點應不限於特殊的疫苗，應該要整體性考量！比如一個大人要去西非的布吉納法索談生意，不應只考慮應付海關的黃熱病疫苗，或是僅僅加上流行性腦脊髓膜炎疫苗以對付當地之大流行，也應同時考慮其他例行性疫苗是否接種完畢或是因為年代久遠必須追加施打！比如破傷風-白喉疫苗、A 型肝炎疫苗、B 型肝炎疫苗、注射型小兒麻痺疫苗，甚至在出國前應該確定遊客打過兩劑麻疹-德國麻疹-腮腺炎疫苗(MMR)！換個角度想，旅遊前的諮詢其實是個很好的機會可用於審視、檢查民眾的健康及疫苗接種狀態，若有不足之處便可提醒民眾應施打。對照於今年因日本麻疹疫情造成的恐慌，大量台灣民眾爭先恐後去醫院搶打 MMR，由於往年 MMR 自費施打量少，因此廠商進口至台灣的数量少，因此搶打的結果甚至壓縮到育齡婦女免費施打或是留學生出國前施打的量。其實若這些皆是以前出國前便會檢視的項目，便不至於造成這麼大的緊張，而且事實上並非只有日本在流行麻疹，我們周邊鄰近的國家，如中國大陸、越南、印尼等等，其實麻疹等疾病仍是當地終年發生的流行病，更不用說疫苗接種率更低的非洲國家，但是大部分的民眾卻是從未想過這些風險。教育民眾及醫護人員這些觀念也是未來的一大方向。對於兒童遊客，疫苗接種的完備和即時，更是重要。

五、此次上課之學員來自世界各國，台灣一向在外交上居於弱勢，但在此類學術研討的訓練課程中，可以與他國分享我國之疾病防治經驗及旅遊諮詢概況、了解他國的流行病學狀況，知己知彼，甚而建立人脈，日後執行面若有疑問時，可以詢問外國的作法，進而增進台灣在預防醫學及傳染病的防治。在上課講題中，最令我印象深刻的是分組討論及角色扮演時，深刻的感受到各國的差異。比如幾乎所有的國家皆有提供狂犬病疫苗暴露前接種，甚至他們認為只要旅遊地不確定是否能立即提供咬傷後的狂犬病疫苗、免疫球蛋白等等，就算出國的時間再短，只要有接觸狗及野生動物的風險(如騎單車、登山、露營等等)，便應施打暴露前的狂犬病疫苗，因為狂犬病一旦發作其致死率是將近 100%，如此就算民眾無法及時在當地獲得免疫球蛋白及疫苗，但由於已經先施打疫苗具備部分保護力，所以有較充裕的時間找到醫療院所進行後續的治療。在去年之前，其實台灣只有提供狂犬病疫苗的暴露後接種，其實並不能保證是否會有類似去年日本兩例狂犬病死亡的情事發生，不過今年六月開始開放狂犬病疫苗的暴露前接種，囿於疫苗量有限，暫行試辦計畫，藉由審核來決定風險高低及是否提供狂犬病疫苗的暴露前接種，如果試辦無虞，未來可能會逐漸放寬條件以保障更多的民眾。除此之外，美國及英國皆倡導前往小兒麻痺流行地前，即使小時候完整接種過口服或注射型小兒麻痺疫苗，長大後前往流行地仍應再打一劑注射型小兒麻痺疫苗，但是目前台灣的自費市場中並無提供單一注射型小兒麻痺疫苗(只有免費提供給免疫力低下的兒童做例行接種)，而口服疫苗其實並不適用於大人，因為大人更易產生麻痺等副作用，實際上，有不少的國人前往印度、巴基斯坦，奈及利亞或阿富汗，在出發之前，我們是否也有必要提供他們此類疫苗？何種流程或管道提供？其實是值得討論的。在前往英國上課之前，我本以為大部分的國家可能也並未照教科書上的指引，提供暴露前接種的狂犬病或是注射型小兒麻痺等等疫苗，但是令我驚訝的是在演練個案時，其他國家皆是理所當然的來一系列的疫苗接種，即使是馬來西亞或是模里西斯，而只有我在想台灣實務上沒有辦法提供，怎麼辦？差異性的衝擊讓我困擾，甚至是連提問都有些不知從何問起。此外，許多國家有提供口服

霍亂疫苗、傷寒疫苗、日本腦炎疫苗、甚至壁蝨性腦炎疫苗，未來這些疫苗是否要引進台灣，可以評估看看。

六、差異性的衝擊也發生在瘧疾的課程裡，台灣只能提供美爾奎寧(Mefloquine)、氯奎寧(Chloroquine)及 Doxycycline，大部分的國家除了上述三者，還有 Atovaquone-proquanil (Malarone)、Chloroquine-proquanil、甚至是這些藥專給兒童服用的藥水劑型，台灣由於目前民眾自覺意識低，未警覺旅遊之風險，因此這些藥或是自費疫苗的用量少，導致自費市場的廠商不願意申請藥證或是進口，無形中其實讓民眾的選擇性變少，甚至剝奪了民眾的福利，但更讓我深省的是以往在自己國家的環境裡，其實並不知自己受限於這樣的條件中！拿 Mefloquine 為例，即使每年自費市場的量有一萬至兩萬顆，但是其中只有約十分之一是來自醫師處方，大部分為民眾自費購買，甚至是團體訂購由別人發放，如此極可能有禁忌症卻誤用，用法及療程不對、或是因為未事先告知的副作用產生而停用，並未好好達到其預防瘧疾的效果。此外，現有的鋪貨點只有少數藥局，有些縣市甚至完全沒有鋪貨點，民眾購買不易自然也降低其使用意願，因此未達到良好的預防效果。Mefloquine 的廠商今年七月已不再延展藥證的申請，也就是未來連自費市場也無法買得此藥！未來是否要比照其他罕見疾病用藥，由政府公務支出購買再發送，皆是急待解決的問題。而英國的旅遊醫學已經成熟到探討倫理的議題，如是否只能由醫師提供諮詢意見？是否電話解釋也是要負諮詢的責任？既然返鄉探親者是染病的高危險群，那麼是否應該由公務支出免費提供他們防瘧用藥及疫苗呢？不過如果事涉公家的財政，便應講求經濟效益，為此英國的確收集歷年來染病人數、治療所需的金額支出、工作人力因染病的損耗等等，與提供預防物資的金額相比較，去算經濟效益來決定政策。此點讓我開了眼界，他們的確是將熱帶醫學、公共衛生及預算做結合，試圖找出最佳的解決方式。

七、另一項令我印象深刻的是，課堂中亦提及旅遊醫學的倫理與法律議題，畢竟它牽涉到民眾的健康安危、疫苗施打或藥物開立等醫療行為，因此旅遊門診的醫護人員其實是有法律責任的。可是行前諮詢的風險評估，是在預先處理未來出國過程中可能發生的疾病，本身便是充斥了許多的不確定性。但是，一般民眾可能會對旅遊諮詢抱以過高的期望，天真的認為只要來過旅遊門診、曾經打過疫苗，便可保證這趟出國之行萬無一失，殊不知疫苗、預防藥物或是防蚊措施執行的好，可各有 95%以上的成效，但是並非百分之百，而且還需民眾能高度配合採行這些預防措施才可。就如一般臨床上的不確定性，醫護人員在同時為民眾謀取最大利益時，也應同時保護自己，尤其是留下詳實的書面資料，證實有盡到應盡的責任，並無應注意而未注意的事項。另外，老師也不斷強調，留下書面資料固然重要，但是除了為已經提供的資訊、藥物或疫苗負責，也要同時為你什麼沒提供而負起責任！後者便有賴醫護人員不斷的訓練以及時時更新的資訊。

八、在最後一天的課程中，也介紹與旅遊醫學相關的書籍或電子文獻，教導我們如何上網尋找並更新知識的操作課程，並且帶領我們實際參觀熱帶病醫院所屬旅遊門診之軟硬體及實際執行狀況。在旅遊門診中，進入診間前的等待區放置了各式的衛教單張供閱覽。旅遊門診診療桌上擺放了國際預防接種證明書範本、疫苗衛教說明、示範用的各式防蚊液及酸痛藥膏。而門診的藥櫃中儲備了各式瘧疾預防用藥及疫苗，其中瘧疾預防用藥還依一星期用量份(加上行前與行後的用量)作包裝，再依據病人出國時間長短等比例提供，實在是非常聰明又省時的作法！旅遊門診中心本身即有販售各式民眾出國可能所需物品，如防蚊液、浸泡 permethrin 的蚊帳、permethrin 補充液、電蚊香、含碘之淨水藥錠、補充體液之電解質片、水壺、防曬乳等等，使民眾更加便利能取得自身所需物資。甚至還販售了清潔針具包、急救包、及牙痛緊急處理包！真的是讓我歎為觀止！如此可以讓民眾同時備齊他出國所需的物品，並且若有疑問，現場有專業人員說明正確用法。此點目前在台灣仍有賴整合，

因為常常民眾購買藥物、買含 DEET 成分防蚊液、買淨水藥錠等等的地方是各不相同的，增加了民眾的困擾及使用意願。

九、此次上課之學員來自世界各國，台灣一向在外交上居於弱勢，但在此類學術研討的訓練課程中，可以與他國分享我國之疾病防治經驗及旅遊諮詢概況，進而增進台灣在預防醫學及傳染病的防治。也可同時了解他國的流行病學狀況，知己知彼，方能決戰境外、百戰百勝。此次上課課程全程以英語報告、提問及回答，因此英語能力的表達非常重要，也有助於與他國同學交換心得與汲取經驗。為了更進一步與國際接軌，加強外語能力的訓練是非常必要的。

十、由衷地感謝疾病管制局能給我這個機會參予旅遊醫學的訓練課程，看別人不足之處而戒之，見別人足之處而學之，增加歷練，更新熱帶醫學和旅遊相關傳染性疾病的知識，並了解大家針對旅遊前諮詢及歸國後篩檢和診治的概況，與國際接軌，以期能對台灣的公共衛生有所助益，也希望未來繼續有類似的名額讓更多願意學習的人能參予並更新大家的觀念與作法。

圖六、 旅遊門診診療桌上擺放的國際預防接種證明書、疫苗衛教說明、示範用的各式防蚊液及酸痛藥膏。



圖七、儲備的各式瘧疾預防用藥 圖八、門診內置放的衛教手冊



圖九、旅遊門診中心本身販售的各式預防物資，如防蚊液、浸泡 permethrin 的蚊帳、permethrin 補充液、電蚊香、含碘之淨水藥錠、補充體液之電解質片等等。



圖十、旅遊門診販售的清潔針具包



圖十一、操作課程結束後之合影：同學分別來自土耳其、模里西斯以及日本

