

出國(視訊)報告（出國類別：其他）

國際旅遊醫學學會(ISTM)年會-
The 17th Conference of the International
Society of Travel Medicine (CISTM 17)

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院北護分院

姓名職稱：李怡萱(Yi-Hsuan Lee)醫師

派赴國家：台灣(馬來西亞視訊會議)

出國期間：2021.05.19-2021.05.22

報告日期：2021.07.01

摘要

國際旅遊醫學學會(International Society of Travel Medicine, ISTM)為目前世界最大的旅遊醫學相關學會，共有來自 100 個國家的約 4000 多名會員，每兩年舉辦一次世界年會。參加 ISTM 年會，可學習旅遊醫學新知，應用於臨床實務；並與國際學者交流，增加研究及臨床合作機會。

此次參加舉辦於馬來西亞的國際旅遊醫學學會年會(CISTM 17)，因 COVID-19 疫情，改為線上舉辦。此次大會討論旅遊醫學相關傳染病、特殊族群的旅遊(免疫缺乏旅遊者、孕婦、老年人、朝聖者等)、旅遊前後的諮詢等；因應疫情，也討論國際關注公共衛生緊急事件(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)的認定、COVID-19 的預防及治療、COVID-19 疫苗新進展等。

關鍵字：旅遊醫學、國際旅遊醫學學會

目次

一、 背景	1
二、 目的	1
三、 過程	1
四、 心得與建議	4
五、 文獻參考	6

本文

一、 背景

新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)疫情，讓許多國家自 2020 年起至今實施旅行管制以防堵疫情擴散，個人的旅遊需求也大幅下降。根據聯合國國際旅遊組織(United Nations World Tourism Organization, UNWTO)統計，2020 年全球國際旅行人次，相較於 2019 年，有 73% 的下降，約相當於 10 億旅遊人次¹。而 2021 年第一季，相較於去年同期，國際旅行人次仍有 83% 的下降，疫情所造成的影響仍未停止²。疫苗的接種是解除旅行管制的關鍵因素，但「旅行護照」的發行及認證，仍有賴各國的溝通與合作。除此之外，可近性高且可負擔的 COVID-19 篩檢，也是國際旅遊是否能解除封鎖的重要因素。

過去研究顯示，旅遊相關疾病發生區域，依序以亞洲、撒哈拉沙漠以南非洲、加勒比海與拉丁美洲最多³。除了傳染性疾病外，個人慢性病與環境因素也導致旅遊時的疾病與意外傷害風險增加。為能使民眾，特別是老人及慢性病患者都能健康出遊，平安返家，第一線醫師了解旅遊醫學相關新知，整合旅遊醫學於慢性病臨床實務及老人照護，能提供更完善的旅遊前諮詢，減少境外傳染病移入及旅遊相關疾病、意外發生。目前台灣因疫情出國旅遊人次大量減少，但歐美國家已規劃逐步解封。之後面臨後疫情時代，各國與 COVID-19 相關的旅遊限制與規定，是旅遊前諮詢的重點之一。

二、 目的

學習旅遊醫學新知，應用於臨床實務；並與國際學者交流，增加研究及臨床合作機會。

三、 過程

<行程表>

日期	May 19	May 20	May 21	May 22
活動	視訊會議	視訊會議	視訊會議	視訊會議

此次國際旅遊醫學學會年會，採取虛擬實境的線上會議。同時兼具視訊會議，以及在會場與各國參與者交流討論的功能。

虛擬實境	虛擬頭像
	
開幕式	主辦委員致辭
	

以下簡述各課程的重點：

1. 國際關注公共衛生緊急事件(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)
 - >> PHEIC 的定義，根據國際衛生條例(International Health Regulations, IHR(2005)) 第一條(Article 1)，狹義的定義為一公共衛生異常重大 (extraordinary)事件，有向國際間擴散(international spread)的風險，且需國際間的協調合作(requires coordinated international response)。在條文 12.4 (Article 12.4)中，規定世界衛生組織(World Health Organization, WHO)秘書長，在決定

一公共衛生事件是否為 PHEIC 時，需參考科學證據，評估該疾病對人類健康的影響及藉由國際交通擴散的風險；參考緊急事件委員會(the emergency committee)的建議；評估當地國提供的資訊；且運用 IHR 附件 2(Annex 2)的決策工具，做最後決策。

>>IHR Article 1 中的定義，乍看之下淺顯易懂，但在定義上其實有很多模糊地帶。

- 如何定義異常重大事件?根據死亡病例數或者死亡率呢?
- 國際擴散指的是跨過單一國界，或者是擴散到遠端國家呢?
- 需國際間的協調合作(或援助)是定義 PHEIC 的條件，或者是主要發生疫情的國家需要國際援助而宣布 PHEIC 呢?如果國際援助已展開，還需要宣布 PHEIC 嗎?
- PHEIC 的宣布，是為了主要發生疫情的國家，或者是遠端可能被傳播的國家呢? 在西非的伊波拉(Ebola)疫情中，因造成千人死亡與傳播至鄰近國家，WHO 宣布為 PHEIC。但同一時間，這些西非國家中因其他傳染疾病，如麻疹(Measles)的死亡人數，比伊波拉病毒還多。

因為以上的矛盾，PHEIC 的即時認定與宣佈，常有執行上的困難。這樣的問題，也反應在此次 COVID-19 疫情上。

2. COVID-19 疫情中的旅遊

>>許多國家已討論後續「疫苗護照」實施的可能性，要求出入境旅客需提出 COVID-19 疫苗接種證明。然而，WHO 警示，需注意平等性(equity)和倫理(ethics)議題。目前全球疫苗分佈不均，中低收入國家疫苗量及接種率皆偏低。如疫苗護照施行，後續中低收入國家的旅遊、經濟發展也會進一步受限，經濟影響在以觀光客為收入來源的國家更為明顯。

>>如使用 COVID-19 篩檢，作為可否國際旅遊的參考，也會面臨類似的公平性問題。考量中低收入國家的困境，需有可近性高且可負擔的快篩工具。

>> 疫苗護照實行需考量的議題:

- 公平性(equity)/可近性(access)
- 隱私權
- 適法性(Legal): 各國法律的規定不同
- 多種不同的疫苗: 保護力的評估，要認可那些疫苗?
- 仍有許多未知的領域: 疫苗護照的效期為多久?(疫苗的保護力可持續多久?); 多種變異株的出現，影響疫苗保護力
- 假疫苗和偽造疫苗護照的問題
- 技術性議題: 疫苗護照認證機制; 是否可有全球流通的資訊平台

3. SARS-CoV-2 的抗體研究

>>幾乎每個感染者都會產生 IgG 抗體；對 S protein 的抗體會持續很長的時間，但對 N protein 的抗體，在 3-5 個月後，就會顯著下降

>>99%的疫苗接種者，都會產生抗體。在接種第二劑後，抗體會顯著上升。

第二劑對老年人和免疫不全患者特別重要。

>>在易受傷害族群(vulnerable populations)，如老年人和免疫不全病患，疫苗抗體反應會減低，因此也較有可能接種後仍感染疾病(breakthrough infection)。

>>在 Pfizer 疫苗的研究上，發現相比於未曾感染過接種兩劑疫苗的人，曾感染過 SARS-CoV-2 的病患再接再種一劑疫苗後的抗體反應較好。

>> 就現有資料，孕婦較建議接種 mRNA 和 J&J/Janssen COVID-19 疫苗。

4. 老年人(65 歲以上)的旅遊

>>黃熱病疫苗(Yellow fever vaccine): 老年人接種黃熱病疫苗，輕微的副作用機率與年輕族群差不多，但死亡率增加。黃熱病疫苗接種的整體死亡率為十萬分之三，但在老年人為十萬分之六至十萬分之八。然而，老年人死於黃熱病感染的死亡率，就近幾年的數據，低於疫苗接種相關的死亡率。因此專家建議，如年輕時未接種黃熱病疫苗，應盡量避免去需接種疫苗的高風險區域。

>>由於 Immunosenescence 反應(隨著年紀增長造成的免疫下降)，老年人因疫苗產生的保護力可能降低。目前大部分國家，建議老年人接種以下五種疫苗: 流感疫苗、Tdap(白喉、百日咳、破傷風)疫苗、肺炎鏈球菌疫苗和帶狀皰疹疫苗。

>>在高山症發生率的比較，老年人並未比年輕族群高

>>70 歲以上的老年人，如評估長期飛行有較高的深部靜脈栓塞(Deep vein thrombosis, DVT 風險)，預防性用藥宜考慮 NOAC，而非 Aspirin。

5. 免疫不全患者的旅遊

>>在免疫不全患者，疫苗所產生的免疫原性(immunogenicity)會減低。建議移植病患，在移植前需注射疫苗。HIV 陽性患者，在 CD4 數目 >200 cells/mm³ 後再接再種疫苗。

>>以下狀況，建議不要國際旅遊:

- 器官移植(organ transplant)、自體骨髓移植(autologous bone marrow transplant)一年內；或移植排斥治療一年內。
- 幹細胞移植(stem cell transplant)兩年內。
- 化療後近期內嗜中性白血球低下(neutropenia)。
- 自體免疫疾病，合併近期內加重免疫抑制
- 嚴重的免疫缺乏: 如 HIV 感染合併 CD4 <200 cells/mm³; 類固醇治療 ≥ 20 mg/d prednisolone 或同等劑量，超過 14 天; 使用特定免疫調節生物製劑，如 Tumor necrosis factor-alpha (TNF- α) blocker 或 rituximab。
- 自體免疫疾病、惡性腫瘤，目前處於不穩定狀態

四、心得及建議

本次參加國際旅遊醫學學會(ISTM)年會，學習旅遊醫學新知，獲益良多。此次由於 COVID-19 疫情，會議以虛擬實境方式視訊舉行，在演講與工作坊的部

分，覺得相比於過去實體會議差異不大，但在與外國學者交流部分，非面對面的情況下，隨機討論的機會仍較過去減少。

台灣在過去一年來，幸運的防疫境外，目前疫情爆發下，借鏡國外防疫經驗特別重要。台灣取得疫苗來源及廠牌有限，COVID-19 疫苗施打，就現有資料，可考慮就保護效力和副作用，分配不同族群施打。例如孕婦較適合施打 mRNA 疫苗；AZ 疫苗的血栓風險，整體少見，但在年輕族群較年老族群為高。

已開發國家，因為疫苗的施打，已考慮逐步解封。之後如國人恢復國際旅遊，疫苗護照是當務之急；旅遊目的國疫苗接種、篩檢需求資訊平台的建立，也非常重要。目前國人施打後皆取得紙本黃皮書(國際旅遊疫苗接種認證)。歐盟已開發 EU Digital Covid Certificate，台灣可考慮進一步開發電子疫苗護照，與國際接軌。目前國際承認的 COVID-19 疫苗廠牌有限，各個國家皆有不同，台灣發展的國產疫苗，如可獲得國際承認，對民眾國際旅遊大有助益。COVID-19 快篩工具廠牌相當多，且品質不一，如後續民眾出國需持相關證明，也需有明確規範。

Reference

1. World Tourism Organization: 2020: WORST YEAR IN TOURISM HISTORY WITH 1 BILLION FEWER INTERNATIONAL ARRIVALS, 2021. (Accessed June 10, 2021, at <https://www.unwto.org/news/2020-worst-year-in-tourism-history-with-1-billion-feWER-international-arrivals>)
2. World Tourism Organization: TOURIST NUMBERS DOWN 83% BUT CONFIDENCE SLOWLY RISING, 2021. (Accessed June 10, 2021 at <https://www.unwto.org/taxonomy/term/347>)
3. GeoSentinel surveillance of illness in returned travelers, 2007–2011. *Ann Intern Med.* 2013 Mar 19;158(6):456–68.