

# Using the IMIST-AMBO for Preparing Our Intensive Care Unit to Respond in Disaster

Poster Presentation

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Over the past few years, healthcare disaster planning has grown dramatically with considers continuity of the function, surge capability, and process changes across the spectrum of healthcare delivery. In real life, an unexpected crisis would happen anyway. Since detect, treat, and prevent complications from these injuries is critical, initial assessment and management of a trauma patient are play a vital role in crisis care.

Standardized handover communication has led to improvements in accuracy and speed of information transfer for patients after admitted. However, information communicated has been found to be inconsistent and incomplete and yet has major implications for patients' subsequent treatment and trajectory of care.

**AIM:** The aim of this project was to improve patient handover process problems between emergency department and intensive care unit (ICU).

**METHOD:** This project utilized a pre-test/post-test survey design. We implemented a formal education session with simulation lessons to improve

ICU nurse adherence to the IMIST-AMBO handover protocol for trauma patients.

**RESULTS:** 22 ICU nurses were educated in the use of the new protocol and completed the entire education session. Study findings revealed that 92.1% participants satisfaction with our education and nurses' accurate handover documents on the IMIST-AMBO Evaluation Checklist increased significantly from 62.9% to 95.1%.

**CONCLUSION:** Using a standard handover protocol for communicating patient's information could improve nurses' safe practice in the ICU. In response in a critical disaster is always complex and challenge. By implementing a formal education session with simulation lessons would enhance the ICU nurses' utilization of the IMIST-AMBO handover protocol, demonstrations promise for improving their handover communication interface, and strengthen their preparedness for successful response in the disaster.

Keywords: IMIST-AMBO, disaster, Intensive care unit, handover, simulation

## 運用 IMIST-AMBO 預備我們的重症照護單位以應對災難

海報發表

### 摘要

背景：在過去幾年，考慮到醫療保健服務範圍內功能的延續性、負載能力及流程變化，醫療保健救災計劃有大幅度的增加。現實生活中，隨時都有可能發生預期外的危機。由於偵測，治療和預防這些損傷引起的併發症至關重要，因此初步評估和處置在創傷病患的危機照顧扮演重要的角色。標準化交接班溝通能夠改善病患轉入後訊息移交的準確性和速度。然而，已發現溝通訊息的不一致且不完整，對病患的後續治療及護理過程具有重大影響。

目的：此專案的目的是改善急診和重症照護單位之間的病患交接班過程。

方法：此專案應用了前測及後測的研究設計。我們通過模擬課程實施了正式的教育學程，改善重症照護單位護理師對創傷病患遵循 IMIST-AMBO 交班規則。

結果：22 名重症照護單位護理師被教育使用新的交班規則，並完成了整個教育學程。研究結果顯示，參與者對我們的教學有 92.1% 的滿意度及 IMIST-AMBO 評估查檢表上的護理師正確交班記錄由 62.9% 顯著提升至 95.1%。

結論：使用標準化交班規則傳遞病患訊息可以改善護理師在重症照護

單位中的安全實務。在重大災難中的應變總是複雜且挑戰。通過實施模擬課程的正式教育學程將提高重症照護單位護理師對 IMIST-AMBO 交班規則的應用，示範應證能改善他們的交接班溝通，並加強他們的準備在災難中成功應對。

關鍵字：IMIST-AMBO、災難、重症照護單位、交班、模擬

## 2018 第五屆世界災難國際護理研討會論文發表之心得報告

國立臺灣大學醫學院附設醫院 陳盈如

參加此次會議目的、過程、心得及建議：

會議目的：

WSDN 世界災難國際護理研討會於北德不萊梅舉行，為期兩天，超過 16 個國家及 170 名護理專家出席該盛會。不萊梅是充滿魅力的童話之城，有名的德國格林童話裡收錄了一則「不萊梅的音樂家」童話故事。雖然這個故事只是描述四隻老弱的動物一起去不萊梅這個城市的旅途中所發生的故事，但「不萊梅的音樂家」這個故事名稱讓不萊梅聲名遠播。這次與會的世界各國護理專家在參與 WSDN 盛會之餘，也透過大會安排的城市導覽更深入了解這個充滿童趣的小鎮，享受北德的美食、人文及音樂會。5<sup>th</sup> WSDN 會議討論主題包括災難相關研究議題和方法、支持救災的創新技術、救災的後勤必要條件、在危險地區的護理師安全、災難應對中關聯的文化特質、在危機中的人道主義意義，例如：敘利亞和非洲的難民遭遇)。台灣護理專家共發表 27 篇論文 (口頭 8 篇、海報 21 篇)，台灣護理界的研究能量讓台灣榮耀於國際舞台。

會議過程及心得：

自 2014 年至今，台灣發生許多重大災難事件，包括 2014 年高雄氣爆、2015 年八仙粉塵爆炸、2015 年南港空難、2016 年台南大地震、2017 年南港遊覽車翻覆事故、2018 年初花蓮強震及最近發生的普悠瑪列車出

軌事件等，再再考驗救災體系應變能力。有效的災難應變能力能降低災難造成的傷亡人數，將大量傷患進行快速正確檢傷，並由到院前救護送至合適醫療院所救治；在大量傷患轉送的過程中，訊息的有效傳遞是救災體系發揮效能的重要關鍵之一。自 2016 年初至 2017 年底，整理外傷傷患訊息傳遞相關文獻，將 IMIST-AMBO 訊息傳遞架構運用於外傷病人，顯著提高外傷病人訊息傳遞完整性。IMIST-AMBO 交班架構項目為確認病人(identification of the patient)、受傷機轉/醫療主訴(mechanism/medical complaint)、已知的受傷部位/與主訴相關的訊息(injuries/information relative to the complaint)、徵象及症狀(signs and symptoms)、治療及趨勢/對治療的反應(treatment and trends/ response to treatment)、過敏史(allergies)、用藥史(medications)、過去病史(background history)及其它社會資訊(other social information)。以題目「Using the IMIST-AMBO for Preparing Our Intensive Care Unit to Respond in Disaster」投稿於 5<sup>th</sup> WSDN，榮幸獲得海報發表的機會，將此專案成果分享至國際，希望透過國際交流瞭解各國救災體系關於重大災難的應變經驗。

會議首日以「全球災難風險管理的未來挑戰-以實證研究和護理師需要強大的能力」為題，邀請日本高知大學 Hiroko Minami 博士主講，Hiroko Minami 博士分享仙台架構如何實踐護理專業及科學來降低災難風險。降低災難風險的仙台架構 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, SFDRR) 以七個目標、指導原則及四個優先事項來降低災難風

險，七個目標包括降低死亡、降低受災人數、降低經濟損失、降低重要基礎建設損害、增加採用降低災難策略的國家、增加國際間合作、改善對早期警訊及災難風險訊息的接受，四個優先事項包括瞭解災難風險、降低災難風險的治理及責任、投資降低災難風險以提高防禦能力、增加災難準備的有效反應以在恢復及重建做得更好。此外，SFDRR 繪製了未來 15 年的全球課題，在最終確定的磋商和談判期間，強烈呼籲制定實務指引以支持實踐，確保所有合作及參與行動的攸關方，並加強減少災難風險的問責制。Hiroko Minami 博士建議未來十年的國際研究計劃，強調護理專業需發展有效的知識來應對全球環境變化的風險及時機。

10 月 18 日三場主題演講題目為「Evidence as the Foundation for Nurses' Response to Global Disaster Risks: The Society for the Advancement of Disaster Nursing Approach」、「Space-based Disaster Management Solutions」及「Humanitarian Response in Disaster: Partner relationship with the Red Cross in support of public health recovery after catastrophic events」。「Evidence as the Foundation for Nurses' Response to Global Disaster Risks: The Society for the Advancement of Disaster Nursing Approach」由 Johns Hopkins University 的 Tener Goodwin Veenema 博士主講，演講內容為描述在美國的災難護理由接到通知至行動、討論 The Society for the Advancement of Disaster Nursing Approach 的形成、強調倡議災難研究、對護理領導者在現今災難準備及反應的建議。「Space-based Disaster Management Solutions」由 OHB-

System AG 的 Carsten Borowy 講述如何運用科技發展以恢復健康為焦點的應用程式，並將新的發明應用於災難應變。「Evidence as the Foundation for Nurses' Response to Global Disaster Risks: The Society for the Advancement of Disaster Nursing Approach」由 American Red Cross 的 Dr. Janice Springer 強調在災難及突發公衛事件發生之前、發生期間及發生之後，去瞭解弱勢族群的需要及改善他們的生活，並平等看待他們的國籍、種族、性別、宗教信仰、階級和政治觀點。

10 月 19 日兩場主題演講題目為「Rehabilitation of communications to enable fast response in disaster scenarios」、「Barrier nursing, infection control and protection of non-diseased contact children in Kenema/ Sierra Leone during the Ebola-outbreak of 2014」。「Rehabilitation of communications to enable fast response in disaster scenarios」由 University Bremen 的 Anna Förster、Michael Lütjen、Asanga Udugama、Ann-Kathrin Rohde 討論在災難發生時，如何開始分階段恢復通訊策略，並以 LoRa 技術建立遠距離通訊。

「Barrier nursing, infection control and protection of non-diseased contact children in Kenema/ Sierra Leone during the Ebola-outbreak of 2014」由 University of Applied Sciences Muenster 的 Joachim Gardemann 講述 2014 年在 Kenema/ Sierra Leone 發生 Ebola 疫情擴散，如何執行非患病兒童的屏蔽護理、感染控制及保護。10 月 19 日為 5<sup>th</sup> WSDN 閉幕式，大會主席 Stefan Görres 博士提出對未來災難護理照護及研究之期許，表示因為災難



在全球範圍內不斷增加，因此，全球護理專家需要對這一主題進行更多的研究，其結果必須能夠進一步用於提升醫療人員和護理師的能力，這對未來是非常重要的。

#### 會議建議：

2018年5<sup>th</sup> WSDN，盈如由各國海報及口頭發表產生許多研究想法，尤其是護理教育策略的創新，如專科護理師教育、情境模擬教學及教學策略多樣性等。希望帶回多元教學策略、能有機會運用於臨床護理人員教育、護理學校教學及護理研究，讓學界與業界能透過教育策略的革新進行更好的接軌。日本、韓國及歐美等各國護理專家亦分享救災經驗、公衛策略及相關研究，讓台灣護理專家能借鏡，進一步發展國內災難護理，期許更多護理師能投入這一塊，提高研究能量，亦提升醫療照護品質。

此行，非常感謝台大醫院護理部、台大醫院創傷醫學部及台灣護理學會的諸多支持，讓盈如能參與5<sup>th</sup> WSDN學術盛會，亦在此盛會以論文「Using the IMIST-AMBO for Preparing Our Intensive Care Unit to Respond in Disaster」獲頒大會最佳海報獎，能得獎絕對是團隊的貢獻，特別感謝University of Michigan 黃麗雯博士及創傷醫學部許立民醫師的幫助及建議，讓這篇論文有機會站上世界的舞台，並且帶回榮耀。亦感謝台大護理部長官黃月嬌副主任、詹靜媛督導長及劉士樞護理長一路以來對盈如諸多指導及鼓勵。此外，台灣護理學會代表陳淑賢常務理事及章淑娟常

務理事順利為台灣爭取到 2022 年第七屆世界災難護理國際研討會主辦  
權，在國際舞台成功拓展台灣災難護理的視野及能見度。