

2017 Duke University Hospital 實習報告



Duke Medicine Pavillion(DMP)是介於 Duke North 住院區與 Duke South 門診區之間近幾年新建成的建築，除了開刀房之外，各種加護病房也位於 DMP。我所實習的科別當中，感染科會診的大基地和外科加護病房都位於此。

從開始申請 Duke University Hospital 的實習，就常感受到這是難得又夢幻的機會，在準備所需的自傳和主題作文時，也反覆思考國外實習經驗的特性和意義並設想該如何將這經驗與自己過去的學習歷程結合，希望能將自己預備好，到截然不同的環境中接受挑戰，也希望把這段實習經驗在求學生涯中的定位架構好，才不致於在完全不同的文化場景中，失迷了學習的重心。如今回想過去這段在美國的學習，所受到的震盪之大，至今仍無足夠時間將其中收穫和思考完整記錄，但這會是接下來持續進行的重要工程，為了不讓當中的一點一滴從有限記憶中流失，這份報告會不斷擴充更新，也希望以後有機會可以繼續跟師長和同學們不斷請教、交流分享。

每次只要想到這段經驗和機會，內心就是滿滿感謝，感謝黃達夫教育基金會的安排與贊助，讓我們在經濟上與各種繁瑣細節上，有再好不過的支持；感謝陽明大學醫學系可以給我們這麼好的機會，無後顧之憂地到國內外不同地方接受刺激、用探險般的好奇心和衝勁來認識這個世界；更感謝非常多和信醫院和陽明大學的師長、行政人員、我的家人和朋友的鼓勵與支持，讓我在五年級時可以非常有動力地為出國實習做準備。這是一段從來想像不到的旅程，但這一切都是太多人幫助的結果，光憑自己努力，這段美好的經驗完全無法成就。

出國前我為自己設定三大學習方向:

一、首先要學習面對知識和面對問題的態度，努力參與他們在不同場景中學習的方式，也要仔細觀察並親身

感受教育與傳承的方式。

二、學習醫療團隊合作照顧病人的模式和方法

三、學習並藉由親身參與，感受醫病關係和醫病互動之間的文化

實習的過程，不論是實際接觸病人、與老師同學們的討論或是醫院之外的聚會交流，我不斷以此三大方向來導引自己觀察和學習的重點，也很高興能從中有無法計數的收穫和學習。

Duke University Hospital

Duke University 位於美國東岸北卡羅萊納州(North Carolina)，是一個自然環境和景觀非常好的地方，樹木很多，放眼望去總是綠油油的，近看有美麗的花朵點綴，還有很多野兔、松鼠在草叢中穿梭，鳥叫得很賣力，帶來生氣與活力。高速公路兩邊的樹木也非常美麗，聽說兩側 70 呎內的樹木規定不可砍伐，所以開車在高速公路上著實是一番享受，經過 Research Triangle 時，眾多大公司也都隱藏在樹林之後，看不太到建築物。Duke 校園位在 Durham 這個城市，醫院的總院也緊鄰美麗廣大的校園，但 Duke 已發展出整合的醫療體系 Duke Health，所以還有其他院區散落在北卡其他角落，例如 Duke Raleigh Hospital, Duke Regional Hospital 與更多門診部門方便病人在同一系統但不同位置就醫。除了 Durham，在開車二十幾分鐘的地方是北卡首都 Raleigh，而著名的 Research Triangle 就位於兩城市之間，圍繞在這區域有好幾所大學，包括 Duke University, University of North Carolina (UNC) 和 NC State University，所以很多大公司設在 Research Triangle，都能與這些高等教育機構有很好的互動。北卡有郊區美好的生活品質，卻也享有非常好的醫療資源、教育資源與生活多樣性，與 Raleigh 緊鄰的 Cary 已好幾次被票選為全美前三名最適宜人居的城市。這是一個仍在快速發展的州，除了春天花粉過敏的問題比較嚴重，這裡沒有冰天雪地的氣候，也沒有什麼天災，颶風在這裡的影響頂多是下場大雨，所以這十年來人口快速增加、高速公路在擴建，房價也不斷上漲，是前景看好的好地方！

----- 多樣性

在這邊醫院的工作與學習，我感受到同一醫院裡面人員的多樣性很高，除了有多種族之外，美國這邊的醫學生畢業後就會因個人不同考量而選擇散落到幅員遼闊的全美國接受訓練，所以在各醫療體系都有來自全國醫學院的學生申請住院醫師。在 Duke University Hospital，從 Duke 自己醫學院畢業的學生只佔一小部分，同樣地，fellow 和 attending 的招募也是如此，甚至因為實習期間我們剛好遇到 Duke 招募醫學系主任，從參加他們的座談就可知是從整個美國去徵才，這也變成組織文化的一部分，如此不但能激盪出更多火花，各種資源的運用也更加流通。就我的觀察，造就這邊多樣性還有一個重要的原因是這邊光是醫師，每人跨領域的專長與經歷都非常多樣化。由於這邊大多是念完 undergraduate school 才申請 medical school，每個人在大學的主修都不一樣，也有很多人是大學念完又工作一段時間後，才申請 medical school，生涯的選擇很多樣也很開放，就算是有些年紀也已結婚生子的人決定進入 medical school，很多人都還是願意貸款支應學費與生活費，我覺得他們認為這是一種對自己的投資和生涯探索，就算貸款也值得。Duke 醫學院在 program 設計上也相當有彈性，所有醫學生第三年都在進行研究，很多學生會選擇把這一年延長為兩年 MPH program、MBA program，或者五年以上 PhD program，所以這次跟我一起實習的許多醫學生都已經是三年級延長為 PhD 念完後，又回到醫學院四年級繼續臨床實習。這對我來說相當新鮮，雖然我們嘴巴上常講人生路很多條、可能性很多很大，但有這些活生生的例子在眼前，才真的把更多可能性於我眼前具象化，對我來說是很好的鼓勵和啟發。

----- 語言

語言就像空氣一般，在每天生活和文化上對我們造成非常大的影響卻常是不知不覺的。實習期間，我不斷想找出這個組織之所以能在很多方面成功的因素，我發現其中影響很大的是「語言」。由於英文是他們日常使用的語言，所以內科病歷可以在很短時間內做得非常完整詳細，在 Duke MyChart 系統上，病人可以在家中隨時登入觀看自己所有病歷紀錄，也因為病歷是以英文為描述，所以除了專有名詞之外，病人大致上可以理解醫師端從病史和檢查中所得到的且重要的訊息，以及醫師診斷的思考過程和治療處置重點。我所遇到的有些老師也習慣讓我在病床邊報告我接新病人的病史、理學檢查、實驗室檢查、影像和處置計畫，如此特別是在病史部分，病人可以知道我從他的敘述中得到多少訊息，若有想補充的，病人也很樂意隨時補充，這樣的模式讓醫病間的溝通更加暢通，能夠提升病人對自己病情的了解，也能促進醫療品質以及醫學的進步，就我的觀察，也讓這裡的病人有很高的滿意度，每次我在床邊報告完，病人常給予很好的鼓勵和祝福，對醫學生來說也是在病人照護的參與上，得到很大的成就感。另外因為現在很大部分最好的醫學資訊是用英文撰寫，熟悉使用英文的人可以很快閱讀大量論文和研究，學習之後，除了在臨床上有許多應用與討論，又可以用同一語言在各種 conference 上報告，省去許多語言轉換的精神與障礙。意識到語言的重要性，讓我有更大動力回台灣後要更下功夫繼續習慣使用英文並增進英文能力，希望能讓自己以中文為母語的身分，不但不是限制，而是帶來多一種溝通工具，應該創造更多可能性才是。

----- 醫學教育

整體而言，我認為這裡對醫學教育投注相當的成本和努力，特別重視住院醫師和醫學生的訓練。除了臨床每一天的工作和學習，我想舉的例子是每天中午的 Noon conference。Noon conference 每天提供精緻美味又有變化的午餐，吸引所有住院醫師、醫學生和醫師助理學生(Physician assistant student, PA student，是 2 年的 program)來參加。每天會有不同主題，有時是各領域專家，有時是住院醫師或 fellow，他們會用很精緻又深入淺出的方式，來闡明各種主題，星期五則固定是 Chair's conference，由一位住院醫師報告 case，讓所有人自由問診、問檢查結果並提出鑑別診斷，會有一位住院醫師在台前負責記錄並投影讓大家都看得到已經問了哪些資訊，最後再由報 case 的住院醫師以一個簡短的 topic 做結束。有時也有人文相關的主題，例如有一次就請 Duke Raleigh Hospital 的院長和夫人來分享院長罹癌心情、經驗、調適並跟孩子溝通的過程以及身為醫師又身為病人與家屬的感受 (院長夫人也是醫師，是 Duke 內科住院醫師計畫主持人)，藉由這樣的分享，讓大家更知道怎麼看待醫學生涯對醫療工作者的影響，也比較清楚當以後照顧到的病人同時也是醫師身分時，該用怎樣的態度來建立最溫暖美好的關係。從 Noon Conference 可以看到 Duke 對醫學教育訓練的用心，提供很友善的環境讓大家一起成長。當然，也替我省下不少餐費。

Clinical Rotations at Duke University Hospital

----- 免疫風濕科 Rheumatology

免疫風濕科是我的第一站，為期一個月，主要是三週門診和一週會診的學習，當中也穿插不同討論會以及到距總院半小時車程的 Brier Creek 門診部學習。

這裡的門診採約診方式，舊病人 20 分鐘，新病人 1 小時，有充足時間與病人建立關係、詳細問診、理學檢查、疾病說明並讓病人有時間詢問大部分疑問，這點很吸引我也讓我嚮往。病人若需全身詳細的理學檢查或新病人評估，很多老師們會在問完診後，請病人拖掉貼身之外的衣物換上醫院袍子。老師會帶我離開診間，等病人換好再一起回去進行檢查。這樣的方式很從容、病人也很有尊嚴，雖然醫療人力成本高，但的

確是很有品質、很舒服的門診醫療。

在 Duke 的免疫風濕科沒有病房，就算病人入院主訴是免疫風濕科問題，也收入 General Medicine(Ged Med Team)病床，他們會負責病人一切基本照顧，並且會診免疫風濕科來專門處理相關問題。當週負責會診的團隊，包括主治醫師, Fellow 與醫學生會每天去看新會診病人並持續追蹤之前會診的病人，直到病人出院或者免疫風濕相關的問題被解決。參與會診的一週，我和 Dr. Roger 和 Fellow Stephanie (Dr. Giattino)一起工作，我也開始獨立接病人，接完病人再跟老師與 Stephanie 報告並說明我的想法。雖然第一次在美國接病人有些緊張，但開始參與投入後很有成就感，也因著完全被納入團隊一份子而有很好的學習效果。很感謝老師和 Stephanie 願意把我當成當地醫學生看待，也願意給予我鼓勵。在會診最後一天時，老師特別感謝我對團隊的幫助，Stephanie 也跟我說他覺得我跟病人有很好的相處: I think your patients love you! 雖然我知道自己需要努力的還太多，包括醫病關係，但這一切的鼓勵總是支持我繼續前進的一大動力!

-----感染科 Consultative Infectious Disease

這兩週原本是 Duke University 的春假，我們學分也已足夠，但 Duke 黃裕欽教授願意幫我們在此假期多安排一個 course，於是我就來到 Consultative Infectious Disease。本來就認為難得有機會到 Duke 短短三個半月，有假期能多接觸多學習是很有價值的事，沒想到實際參與後，更是感謝有這額外的機會，因為這大概是我在 Duke 所遇到最棒的 course，也是我在 Duke 的學習中，唯一兩週都跟同一位主治醫師與 Fellow 的 course(除了有一天主治醫師請假其他醫師代班)，大部分我遇到的 course 都是一週甚至幾天就換主治醫師和 Fellow，所以我有比較多時間跟這兩週的主治醫師 Dr. Hendershot 和 Fellow Preeti (Dr. Manavalan) 相處。他們對我非常重視，而且查房時間通常在中午過後，所以我有一整個上午的時間好好看我的舊病人，並且好好地經過準備之後才先於老師們獨自去看新的會診病人，看完新病人又有相對充足的時間準備報告。一方面有充足的準備時間，一方面也因為主治跟 Fellow 對教學的重視，我在這兩週得到很多成長，也得到很大的鼓勵。在我第一次報告完病人之後，Dr. Hendershot 和 Preeti 就大方地給予我很好的肯定，並從第二次開始，就照 Dr. Hendershot 所習慣的方式，在病人和家屬面前報告，很感謝老師的大方放手和肯定，讓我可以很有自信的報告，也讓我發現這樣的方式，能夠使病人和家屬清楚知道醫療方思考的重點以及我們的整理，我也深深覺得這種方式能夠培養一種"用心做事"的態度，並且立即從病人端得到很正向的回饋，是很棒的臨床運作模式，也是非常難得的學習經驗！

在感染科會診的兩週中，讓我感受到 Duke 臨床工作對醫師們來說其實也相當辛苦，雖跟台灣比起來需要看的病人數比較少，但因為每一個病人都看得很詳細，病歷記載非常落實，當有需要任何外院檢查結果或病歷時也會馬上打電話到該院請求傳真，常常主治醫師和 Fellow 的病歷都到三更半夜才完成，結束一天的工作。這讓我常思考，同樣是在非常繁忙和充滿壓力的臨床工作中，怎麼樣的環境和文化才會讓人喜歡並嚮往好好地看病人？



(上圖)這是位於 DMP 的會診基地，有很多電腦，每天也有 3 個會診團隊在此工作。每天的查房都從這裡開始。

(左圖) Dr. Hendershot 是這兩週我們感染科會診團隊的 attending，非常用心於教學，結束前也主動與我約時間對我做回饋並同時尋求我的回饋。Preeti 則是這兩週我們團隊的 Fellow，在醫院當中隨時與我用簡訊聯絡病人的動向，是很美好的合作經驗。

-----外科加護病房 Surgical Intensive Care Unit (SICU) Subinternship

SICU 的實習屬於五學分的 Subinternship，本來就預期這會是較為辛苦的一個月，但我希望可以藉此機會給自己不同的挑戰。在這邊每天都要五點起床，清晨的空氣非常清新，雖然一整天下來相對於其他 course 更加辛苦，但每天早上走出門呼吸到新鮮空氣，都覺得自己非常幸運能有機會來到這邊，生活在這麼美好的環境。

當初選擇 SICU 有另外一個原因是我想在 Duke 學習他們如何全方位地照顧住院病人，因為其他 course 大多是住院會診跟門診的學習，專注關照特定科別的問題，整體照護則交由 General Medicine (Ged Med Team)負責。實際來到 SICU 後，我的確得以見識並參與同一重症病人不同器官系統全面的照顧，並且適時與其他專科或醫院聯絡、合作照顧病人，可以藉由這個機會從比較全面的角度了解整體醫院的運作。

在 SICU 的一箇月中，我有太多成長和學習，剛開始很多時候需要自己摸索。不同於既有印象認為國外老師都非常親切和善地帶領學生，SICU 大部分主治醫師不大習慣主動讓學生報告並與學生討論對話，住院醫師則因為是輪調，有些來到這邊都很緊張又壓力很大，所以討論的意願也會些許降低，再加上 SICU 的排班就像急診，常幾天就要面對不同主治醫師, Fellow 和住院醫師，對於非本地醫學生的我來說，這的確是個挑戰。但在這個月當中，我漸漸學習並找到方法跟不同個性的老師討論；學習在大家都很忙或者不會主動注意醫學生的時候，自己準備足夠的背景知識和清楚的思考提出問題跟老師學長姊們進行好的討論；也學習每天面對團隊中不同住院醫師，如何很快建立基本合作關係，並與他們一起照顧病人。

隨著在 SICU 待的日子漸多，我也越來越熟悉 SICU 的運作模式，並且勇敢爭取每天查房報告的機會。我在第二週開始遇到非常用心於教學的 Fellow Jamie (Dr. Privratsky) 以及 Christian (Dr.Hernandez)，他們不但在我尋求回饋時非常樂意提供我學習的方向，也根據我比較不懂的知識替我尋找合適的病人來學習，更是在他們的支持之下，我更有勇氣深入參與臨床決策以及對病人家屬的解釋說明。

回顧在 SICU 這段時間，雖有許多辛苦，卻是最主動學習的一個月，也因為很多主動的討論，讓我跟好幾位住院醫師有很好的互動，也藉由自己所念相對扎實的知識，在跟 Fellow 討論臨床問題時得以更加深入，當自己的盲點被找到時，總有一種豁然開朗的感覺。一個月下來，這說不定是我在 Duke 成長最多的一個 course！

-----心臟內科 Consultative Cardiology

這是歷年來學長姊推薦的科別，也是我在 Duke 學習過程中，有機會最密切與其他 Duke 醫學生合作的 course。第一週剛來時壓力比較大，因為團隊中兩位醫學生都是 Duke PhD program 的學生，在醫學院三年級時進入 PhD program，分別為期五年和七年，拿到博士後才又回到醫學院四年級繼續臨床學習，而這兩位學生 Thomas 和 Tanmay 都是做心臟科相關研究，以後也都想投入心臟科領域，其中一位學生的兩位指導教授都是諾貝爾獎得主，他們知道的知識和最新研究數量遠超過我，年紀也比我大上一些。雖然壓力大，但我很感謝他們一開始就把我當成他們的一份子，創了簡訊群組，在醫院裡面大家隨時聯絡，分享不同醫學新知並隨時更新病人動態，他們沒有傲氣，也願意在我需要的時候給予幫助並一起討論，甚至喝咖啡也邀我一同前往。過了幾天，我也能很自在的與他們一起討論各種問題並談天，從跟他們合作的過程學習針對臨床問題不斷查找最新研究並將新知與原有知識連結的態度，也從聊天中了解他們的學習歷程與文化背景。

在這一個月中最難能可貴的就是因會診量大，我們很容易可以自己接新病人再回來跟團隊報告，討論完後，再由接病人的醫學生帶大家一起進病房跟病人說明最終計畫。由於這已是最後一個 course，這時候接病人可以很順暢而不大緊張，一邊問診及作檢查時也能跟病人有比較多樣的互動，讓我覺得很有成就感。我們最常被會診的原因是 Arrhythmia, Chest pain, Heart failure 跟術前心臟功能評估，許多 algorithm 已都能琅琅上口，讓我可以在面對不同狀況的問題中熟練 guideline 的邏輯。從一開始使用 guideline 的功夫相較生硬，到後來可以靈活思考，在不同階段中，老師都能給予令人振奮的引導，讓我受用很大！

我遇到很多用心教學的主治醫師跟住院醫師，老師們會帶領我們仔細的思考問題以及背後病生理知識，常常輔以許多臨床研究做為決策根據。這部分讓我嚮往，也很羨慕他們在接觸第一手醫學資訊時，完全不需語言上的轉換，省去許多功夫。他們除了樂意討論完整的思考過程，也很願意花心思詳細記載在病歷上的 Assessment and Plan，讓會診想法可以清楚被不同團隊看到並理解，當其他團隊有不同想法時，就能清楚針對特定思考步驟提出討論。當我把病歷詳細地完成時，能從跟住院醫師討論病歷當中，學習到不同人的思考重點，他們並會趁機在這時候提醒我正式英文文書該使用的詞彙。

在心臟會診團隊的一個月，讓我在迅速的步調中，不斷見識到完整思考邏輯的誘人之處，也期許自己將這樣的精神，帶入往後持續不斷的學習當中。

Duke Life - Outside the Hospital

這次到 Duke，除了醫院中的專業學習給予我很大啟發，實習之外的時間，有機會跟很多台灣畢業後來這邊念書或接受訓練的學長姐、當地學生、教授們交流互動也是讓我感到非常珍貴的事情。他們的生活和談話不只開啟我對未來更多可能性的想像，更給予我非常務實的建議以及過來人經驗分享。我們有很多機會跟學長姊談天、聚餐，期間學長姊常跟我們分享他們到美國求學或接受訓練時的考量、面對的衝突以及當中所付出的努力，讓我看到沒有什麼事情是平白得來，學長姊走到如今的每一步都是過去的努力、風險的承擔和許多辛苦累積而成。這樣的經驗分享，讓我不只對未來有更多想像，也對於原本看似遙遠的事情，有比較務實的概念。其他時候，我們跟當地學生或老師聚餐，也可以彼此交流美國與台灣的現況以及接受訓練的過

程，還有我們各自在生涯上所遇到的困擾，有時候從彼此面對各自生涯的態度上，可以為自己的困難找到解答，往往讓我回去後迫不及待把這一切記錄下來。來到 Duke 不久後，有一次黃教授邀請我們去家中烤肉，在那次烤肉會中，跟教授討論了很多關於美國保險制度、醫學教育以及工作環境的事情，這對於我一開始在理解美國這邊醫療系統的運作很有幫助，對於繁雜的保險制度也不只停留在模糊的印象。

另外也讓我很有收穫的是每星期都會去的教會，在教會中大部分人都有移民背景，所以跟他們交流讓我看到美國各行各業的收穫與辛酸血淚。每次跟他們談話都讓我對這片土地有更深入的了解，其中我特別好奇種族歧視問題，聽了很多不同故事，我感覺大部分人並沒有覺得這造成生活上的困擾或不舒服，但也高度跟經濟能力與職業性質相關。許多家庭會邀請我到他們家，我便能夠更深入了解這邊的家庭生活，這些經驗很寶貴，也在我心中烙下深刻印象。教會中許多台灣的菜餚非常美味，也讓我完全不會想念台灣享譽全球的美食，來到這邊就有回家的感覺！

Duke 的日子，雖是到截然不同的環境和文化中生活，但我一點都不孤單，除了醫院充實的學習外，有好多老師、朋友、學長姊們的陪伴和支持，相處時間永遠不夠。每星期天早上，我也一邊跟台灣家人通電話，一邊在 Duke 校園周邊和 Duke Garden 散步。在這邊的生活，透過與不同人們的連結，自己可以更自在融入於當地環境中而不感到孤單，也不只是個置身世外的過客！



黃院長在實習開始前招待我們在 Durham 聚餐



黃教授帶我們採草莓並到家中烤肉 2017.4.29

這段日子，從很全面的角度帶給我很大成長，我無法述說對於能擁有這段經驗是多麼感謝。期許自己能將這段經驗帶回台灣，激勵自己不斷努力並將所學與所遇到的人們分享；期許自己可以將在美國所看到的優點，帶回台灣並且一點一滴帶來正面的影響與改變；期許自己無論何往，不要失去這段時間的好奇心與衝勁，心意時時更新而變化，向著標竿直跑！