

University of Minnesota 2013 Exchange Student program 2013.3 ~ 2013.5

特別感謝李氏慈愛基金會、李孟智教授、李淑杏老師、林俊哲主任、醫學系系秘陳玥，感謝所有人的幫忙使此次交換學生之旅順利成行。

中山醫學大學醫學系 6 年級 陳裕恩

序

很早之前我就知道醫學系六年級有至美國交換學生的計劃，因此很早就期待這次的交換機會。申請資料於醫學系官網都有，甚至可參考之前學長姐留下的資料做為準備之用。唯一比較需要注意的應該是英文體檢表，家醫科陳俊傑醫師的留學生門診會有疫苗的諮詢並可提供證明。關於美國簽證的部分，交換學生可適用旅遊簽證，至美國在台協會網站上申請即，相當簡單。

Getting started

學校並不提供住宿，一般美國大學都是這樣。自己在學校提供的租屋資訊網上尋找，順便訓練自己與外國人的交涉技巧與累積生活經驗。雖然麻煩而且會遇到很多困難，不過我覺得這都是生活訓



練的一部分，其實都還不錯。我和另一個同學同租一層公寓，房租約 500 美金/月，包水包電。500 美金在校園附近算是很便宜，所以房子舊舊髒髒的，不過安全倒是沒有顧慮。

<http://www.housing.umn.edu/offcampus/temp.shtml>

租屋網~

Clinical Rotation

明尼蘇達大學醫學中心簡稱 Fairview UMMC，校區與院區都被密西西比河分成東岸與西岸，基本上所有的內科都會在東岸的 Fairview UMMC 這棟大樓裡進行，小兒科或是其他較特殊的科別則在西岸 Riverside Hospital 或是 Amplatz Children's hospital 進行。兩個院區間有交通車，十分鐘一班，很方便。



基本上，外國學生都會被分到會診團隊，美國醫院分工很細，每個科

別都有每週輪值的會診醫師。內容就如93級石柏威學長提過的，我們的腳色就是medical student！而學生在team裡的工作大致如下：

- 當天有新的會診，Attending或fellow會聯絡Resident，再和team裡的成員分配誰負責哪個case (primary care概念)

- 你開始review你的case並去看病人，問History做PE等

- 近中午或下午時team約個時間rounding討論今天的case，你先簡單summary你care的病人，新的consult就完整報，注意“Why we are consulted?”，如果是舊的follow up就間單報完

後直接進入assessment and plans。

- 報完以後他們通常會先問你,"So, what do you think?"，回答完後，

attending 會用很討論的方式 comment

並非常自然的把你引導到正確的

thinking process，最後讓你下一個 plan，

他再 confirm 或直接告訴你怎麼做比較好。總而言之，你不會有被電的感覺，

但仍會非常有印象。個人認為跟會診是



相當好的學習方式，因為可以看到每一科最常遇到的典型疾病和問題，並且從零開始學習臨床處置流程及每天的 progress 改變，可以比較 focus 在該科的 knowledge 學習，幾乎 run 完一科那科的麻州內容就差不多都用上了。

我自己跑三個科別，感染科、兒童血液腫瘤/骨髓移植、血液科。

感染科

感染科是我在美國跑的第一個科別。挫折也最大。同時期有一個當地學生和另一個印度交換學生。想當然爾，他們英文都講得飛快，這對於

初到美國還在適應期的我來說實在是一大挑戰。除了習慣他們的用語、以及正確的用 medical term 描



述，並正確的發音醫學用字就花了我兩三個禮拜。美國人很注重所謂的 oral presentation，尤其在會診團對這項更顯重要。所以對於外國學生來說，這真的是最大的挑戰。是病人情況,有時候要在的一堆電子病歷中找出重要的相關的感染科病史並且就這次入院的感染情況做

出判斷，口頭報告注重時序性與關聯性。一開始我還不熟悉，常常報得亂七八糟，挫折感很大，需要經過很多很多次的練習才能稍稍掌握報告技巧。建議使用 BMJ group 裡所提供的一些口頭報告的教學，對於初學者來說蠻有用的。

除了口頭報告，感染科最重要的就是抗生素的使用。美國使用抗生素的方法與台灣有些不同，但是老師人手一本熱病，所以建議買一本熱病或是載 app。一個月下來對於抗生素以及基本的感染科疾病幾乎都能夠有正確的思考方向與正確的治療方式。

小兒血液腫瘤/骨髓移植

我一開始選的並不是小兒血液科,而是小兒感染科。因為感染科沒有空額給我,我被安排到小兒血液科見習。誤打誤撞之下,才知到明尼蘇達的小兒血液骨髓移植技術是全世界頂尖。有多篇 paper 登上 NEJM。基本上臨床見習都是在門診進行，兩個禮拜在血腫門診，兩個禮拜在骨髓移植門診。門診的學習和病房有很大的不同，美國門診量不像台灣一天有好幾十個，通常一天都只有 10 個病人。因此每個病人都可以看得很仔細。通常都有住院醫師或是總醫師帶著醫學生一起看病人，做 PE 等等。雖然在學校時,並沒有太多的課是關於小兒血液科，所以這個科別是對中山的學生來說是相當陌生。所以，這一個月下來，真的是學了很多東西。除了骨髓移植的相關知識，更可見識在世界級的

醫學中心裡所發展的新治療技術。

我有幸見識到全世界第一例藉由骨髓移植治癒愛滋病和白血病！病人是一個 14 歲的黑人小朋友,由母親垂直傳染 HIV。前幾年他被發現患有 AML，因此他接受 CCR5 mutation 的幹細胞移植而成功治療兒童愛滋病和急性淋巴白血病！

照片左邊是 Dr.Verneris，
右邊是骨髓移植的主
任 Wagner。就是他們
倆個完成這項史無前
例的壯舉。



除了骨髓移植門診之外，血腫門診也相當有趣。不過那些兒科的腫瘤疾病都很困難，有些更是連聽都沒聽過的罕見疾病。其中有個很不錯的老師叫 Dr.Christopher Moertel,他是 Neurofibromatosis 的專家。他樂於教學，而且人非常幽默!不管是護士還是病人，大家都很喜欢他。跟著他可以看到很多 NF 的病人，而且可以學他跟病人的講話方式。實在是受益良多。



我與 Dr.Moertel 的合照!

在兒科一個月下來，學的很多，感觸也很多。看了無數個幹細胞移植，有些我想都沒想過的病也可以做幹細胞移植。也看很多腫瘤，包括 medulloblastoma, neurofibroma, neuroblastoma, Ewing sarcoma, 或是各式各樣的 leukemia, lymphoma, histiocytosis。說實在，我真的很佩服那些病童的家長，他們太堅強了！

在兒童醫院的接駁車上有句標語：「小朋友的世界不該有腫瘤存在」在我看來，感受特別深！車子的另一面有另外一句標語：「our small patients deserve



our biggest brains」幸運來這裡就診的小孩真的幸運，因為幹細胞移植是全美最好！

成人血液科

本來五月我應該是在哈佛大學的麻州總院見習，但因為哈佛校方出了一些問題導致無法成行，情急之下只好向明尼蘇達這邊的老師們求救。幸運地遇到好的老師願意多收留我一個月。回到內科的見習，一樣是在會診團隊。我很幸運地遇到一個非常照顧我的總醫師 Dr.Surbhi Shah，

以及兩個非常好的老師 Dr.Datta 與 Dr.Reding。一個月下來可以學會診斷最常見的 DVT、PE。另外一個罕見疾病如 ITP, TTP 也都可以看到一些 CASE。Dr.Datta 常常拿一些資料來讓學生研讀，並且非常樂意一起討論病情。



Dr.Reding 則是非常非常的幽默，

他同時也是血友病中心的主任。因此從他身上除了可以學到很多關於凝血與溶血的疾病知識外，更可看到所謂的血友病全人醫療。雖然成人血液科不在我的計劃中，陰錯陽差之下才到該科見習。但是，這個卻成為我在明尼蘇達醫學中心最珍貴最美好的學習經驗與回憶。

總結

這是我第一次去美國，也是第一次在全英語的環境下學習臨床知識。獲得的啟發與感想豈是三言兩語能道盡。最重要的中心思想，是出國之後才明白自己的能力有多麼的不足。除了語言需要再更加強外，關於臨床學習的方式與態度，在美國的這三個月，我獲得了很大的啟發，積極的態度是必要的但是方法也要有效率，不要瞎忙做雜事。說起來簡單，但是執行卻有些難度。另外，要努力的讓自己與眾不同，做自

己喜歡的事情。

最後再次謝謝李孟智老師、李淑杏老師與李氏慈愛基金會，當初若無李孟智老師牽線促成交換學生計畫，我今天也無法有如此寶貴的學習經驗。

後記照片集

明尼蘇達大學所在的城市- 明尼阿波列斯 Minneapolis



Minneapolis 北邊的城市 Duluth 與 蘇必略湖

