

美國杜克大學見習

報告日期：3/31
講者：莊佩琪

陳映蓉
趙幸華
吳凰慈

動機

- 開拓視野，增加自身國際觀
- 從中了解美國RT制度、醫院設備...等和台灣有何不同



DukeMedicine

行前準備

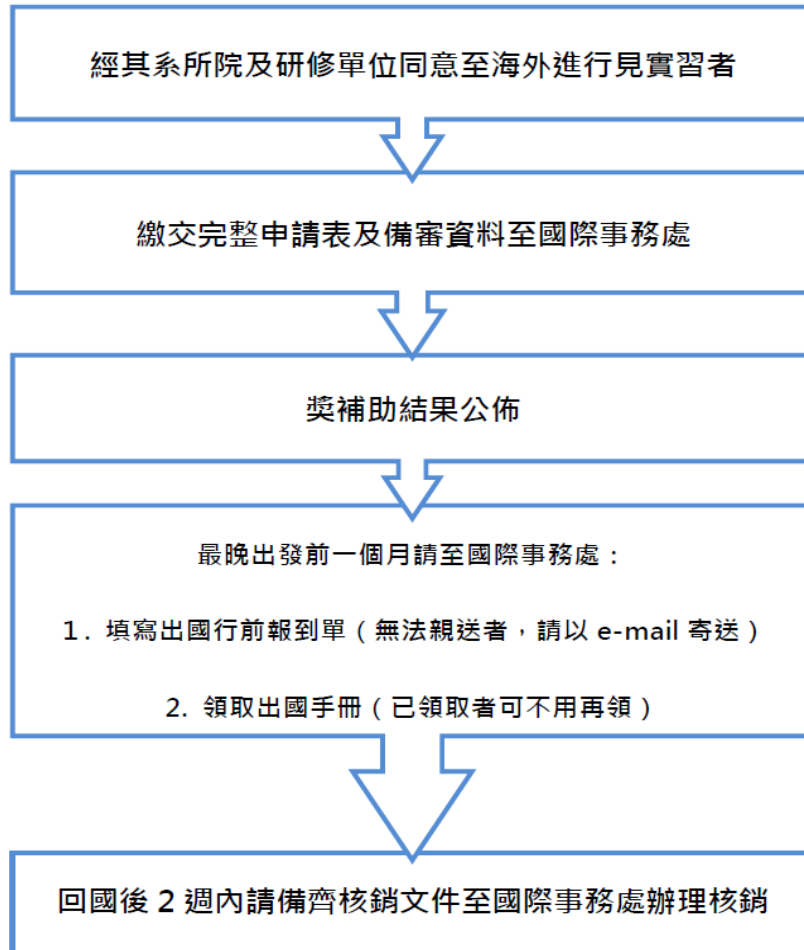
- 獎學金申請
- 學分申請
- 訂機票
- 訂房間
- 簽證

獎助金申請

- 臺北醫學大學國際學術暨交流活動獎補助

- 教育部補助－學海飛颺/學海惜珠/學海築夢

C. TMU 海外見實習獎補助申請流程



C. 申請流程



相關補助辦法:

http://hca.tmu.edu.tw/files/news/332_7d0f610a.pdf

http://excellence.tmu.edu.tw/pro/super_pages.php?ID=pro1

學分申請

- 學生於研修前一個月，需填妥本校「學生境外研修簽報表」（檢附學生名冊及相關審查紀錄），送至教務處註冊組。表單可於教務處註冊組自行下載：

臺北醫學大學註冊組→表單下載→多元修業類

學生境外研修簽報表：

<http://academic.tmu.edu.tw/regist/download/newform/%E8%87%BA%E5%8C%97%E9%86%AB%E5%AD%B8%E5%A4%A7%E5%AD%B8%E5%AD%B8%E7%94%9F%E5%A2%83%E5%A4%96%E7%A0%94%E4%BF%AE%E7%B0%BD%E5%A0%B1%E8%A1%A8.pdf>

訂機票

- 訂機票時間點：
確認錄取後 2 ~ 3 個月內，越早越便宜
- 航空公司：
請自行參考
<http://blog.xuite.net/izzychen/amoney/10843907-%E7%BE%8E%E5%9C%8B%E6%A9%9F%E7%A5%A8%E5%83%B9%E6%A0%BC%E6%AF%94%E8%BC%83%E7%B6%B2%E7%AB%99%E5%A4%A7%E5%8C%AF%E9%9B%86%EF%BC%81>
- 注意事項：
大家盡量訂同一個航班，或是同時間抵達
避免造成黃教授的不便

訂房間

- 訂房時間點：在杜克寄送邀請函之後
- 住宿：Duke University Inn
<http://www.universityinnduke.com/>
- 基於安全與交通考量，盡量不要找其他地方~

簽證

- 簽證時間點：在出發前一個月一定要辦！
- 美國於2012年10月2日宣布台灣加入免簽證計劃（以下簡稱VWP）。赴美從事觀光或商務達90天，無需簽證。
- 美國政府收取\$14美元的費用。
- 有些第三方網站也提供ESTA資訊並代替免簽證計劃旅客提出ESTA申請，但這些網站並未獲得美國政府的認可，與美國政府無關，也並非美國政府的附屬機構。如果網址不包含「.gov」，它就不是ESTA的官方網站。如要瀏覽ESTA官方網站，
- 簽證資格小幫手：
<http://www.ait.org.tw/zh/visa-wizard.html>
- 網路申請：
<https://esta.cbp.dhs.gov/esta/esta.html>

機票



- ANA全日空航空公司，票價：37400臺幣
- 台北桃園機場(TPE)→日本成田機場(NRT)→洛杉磯國際機場(LAX)

- US AIRWAY，票價：6359(依訂票時間決定)
洛杉磯國際機場(LAX)→夏洛特機場(CLT)→德罕機場(RDU)

※為了訂便宜的機票，轉機時間可能會非常漫長，建議帶書籍去，也可利用機場網路聯絡家人報平安



U·S AIRWAYS

Hotels' Location & Comparison



飯店	1 Quality Inn & Suites Durham 勝	2 Brookwood Inn Durham 優	3 Comfort Inn Medical Park 優	5 Courtyard by Marriott Durham Duke University Downtown	6 Hampton Inn & Suites Durham North I-85	7 Holiday Inn Express Durham 優	8 University Inn at Duke 勝	7 Red Roof Inn Durham Duke University Medical Center
費用	NT\$ <u>62,038</u>	NT\$ <u>59,886</u>	NT\$ <u>62,348</u>	NT\$ <u>84,343</u>	NT\$ <u>85,535</u>	NT\$ <u>86,486</u>	NT\$ <u>95,176/46,500</u>	NT\$ <u>53,686</u> 勝
距離	3.3 公里	0.9 公里 勝	3.2 公里	3.2 公里	3.2 公里	3.1 公里	0.9 公里 勝	3.3 公里
早餐	V	X	V	X	X	V	V	X
微波爐	V	V	V	V	V	V	V	X
小廚房	X	X	X	X	V	X	X	X
冰箱	V	V	V	V	V	V	V	X
洗衣機	V	V	V	V	V	V	V	X
無線網路	V	V	V	V	V	V	V	V
免費接駁車	V	X	X	X	X	X	X	X
健身中心	V	V	V	V	V	V	X	X
吹風機	V	V	V	V	V	V	V	V
電視	V	V	V	V	V	V	V	V
保險箱	V	V	V	V	V	V	V	V
咖啡機	V	X	V	V	X	V	V	X
電梯	V	V	V	V	V	V	V	V
熨斗	V	X	V	V	V	V	V	X
暖氣	V	V	V	V	V	V	V	V
			有每日免費報紙					

住宿

- 每房可住四人（兩張雙人床）
- 價格：50美金／晚
- 優點：
 - 走路三分鐘就可到醫院
 - 走路十分鐘就可到超市
 - 每日供應早餐
 - 交通方便
 - 安全

<http://www.universityinnduke.com/index.php>



交通

- University Inn shuttle bus : Free , 限Duke院區, Rehab (可喬), 周末不開
- Durham地區公車 : \$1~2.5 (假日19:00後不發車)
- Taxi : Duke hospital → Durham station , \$ 8

生活

• 行李：

不要太大太多→託運一件就好，登機輕便
衣服少帶(會再買，且德罕氣候不會太過寒冷)
白袍，工作服，聽診器可帶可不帶
不需要帶教科書

• 吃：

旅館有冰箱、微波爐，可自帶一個電碗(1kg)

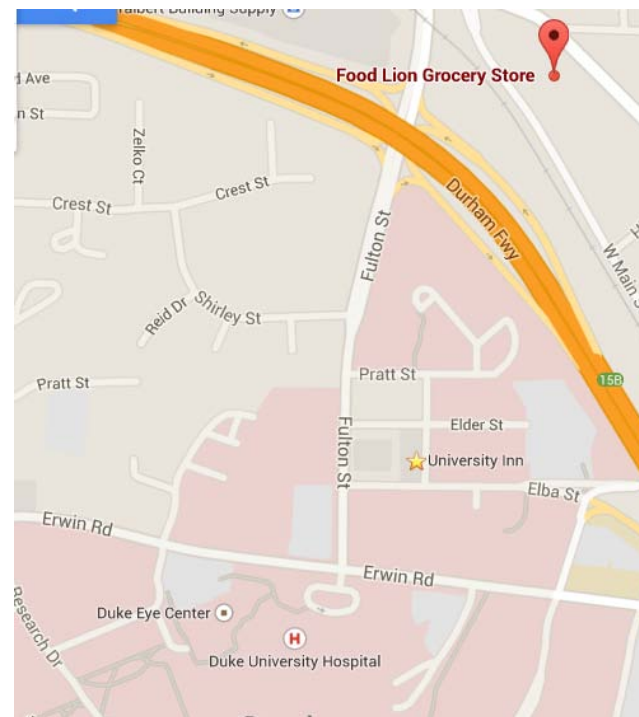
早餐旅館提供

中餐自己帶便當微波、吃醫院餐廳\$5

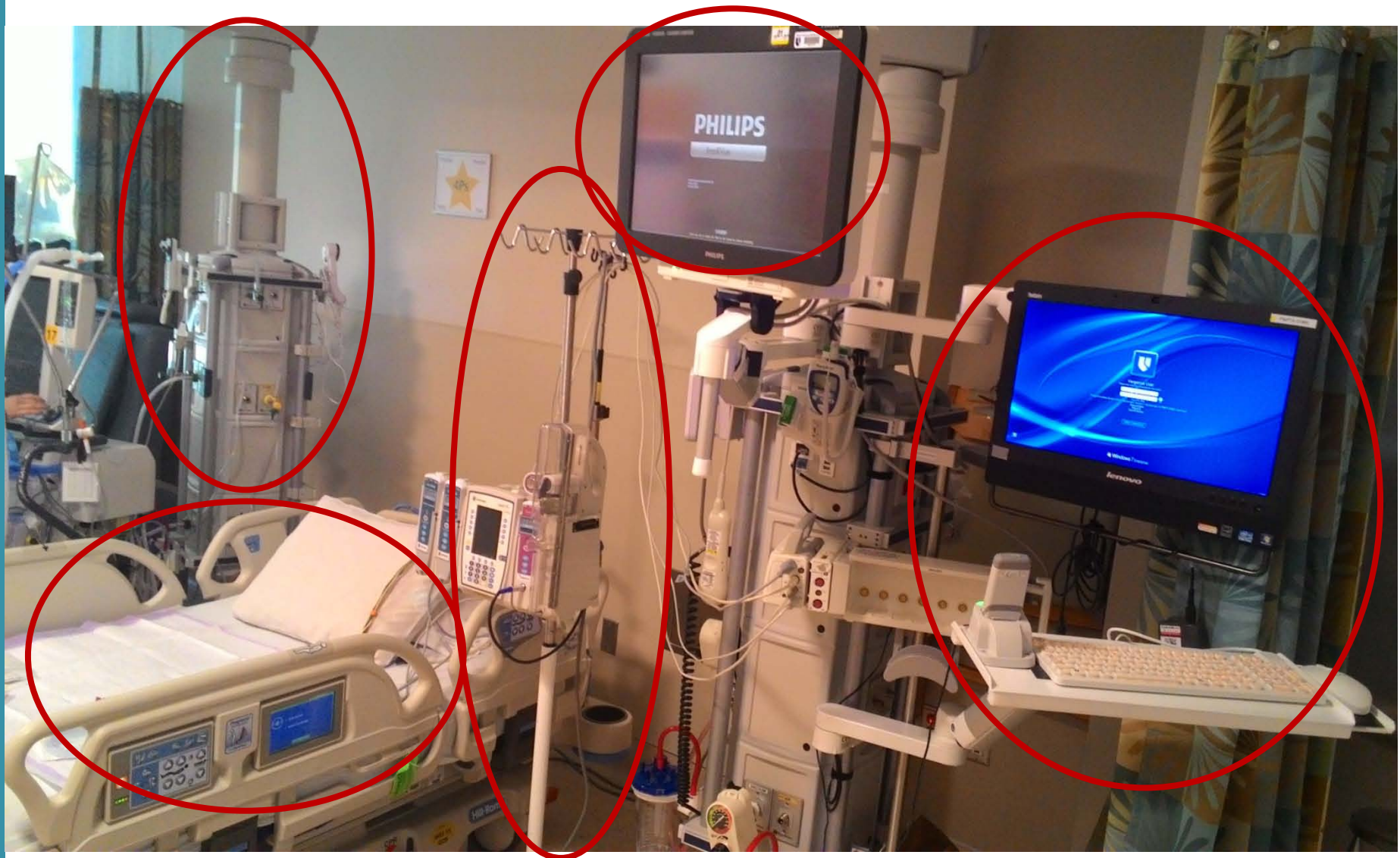
晚餐自己煮

附近超市：food lion

附近餐廳：出醫院Erwin Rd.左轉



MICU





可移動式的氣牆

手術照明燈→ 氣切、ECMO



電子藥櫃

列印病人檢體標籤



- 病歷全電子化 (RT有專用電腦)
 - 掃描藥品-病人 (再次核對醫囑)
 - 呼吸器連結電腦
 - 醫材皆拋棄式
-
- 家屬可24小時待在病房 (RT要與家屬溝通、做病解)
 - 醫護人員不需要一直戴口罩或穿隔離衣，除非是隔離的病人
 - 勤洗手
 - RT不換管

ACU

- 床數：32床
- RT人數：2~3人
- 病人
 - 做完肺部移植
 - Cystic Fibrosis (CF)
 - 手術後需使用NO的病人(ex.肺高壓、急性肺栓塞)
- 特色
 - 積極拔管
 - 進手術室
 - Bronchoscope次數頻繁



PICU & PCICU & ICN



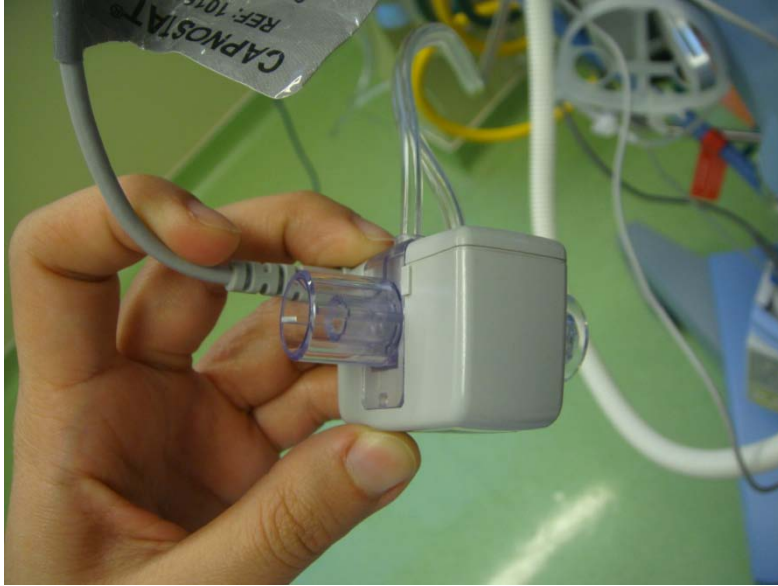
PCICU

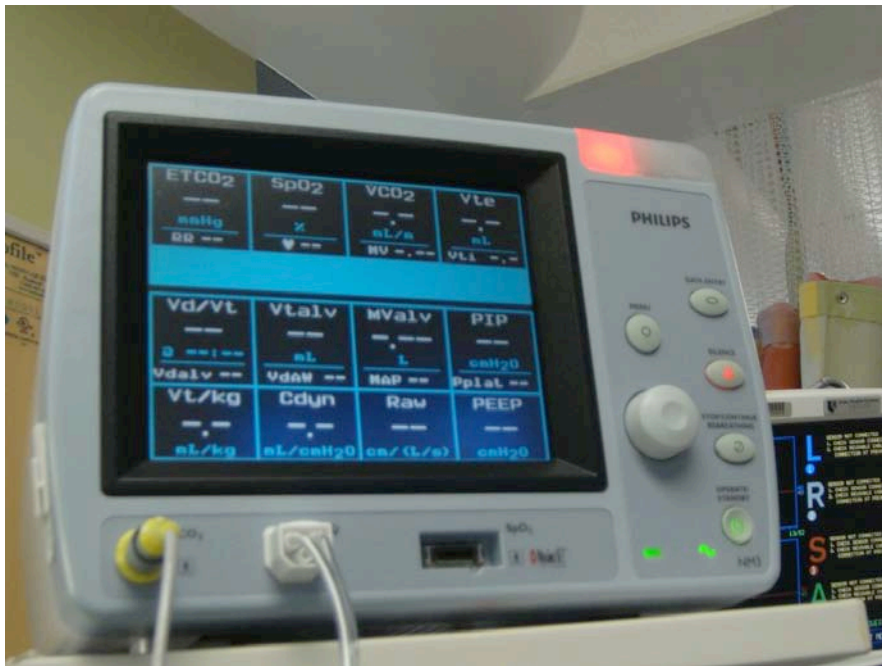
- 病人床數：22床
- RT：1人
- 病人種類：主要為心臟方面疾病之小兒病患
- 主要機型：AVEA



ICN

- 病人床數：44床
- RT：2人
- 病人種類：主要為早產兒、有呼吸疾病之新生兒
- 主要機型：AVEA
- 產房







Rehabilitation (Rehab.)

- 病人有三大族群：

1. 做肺臟移植前的病人

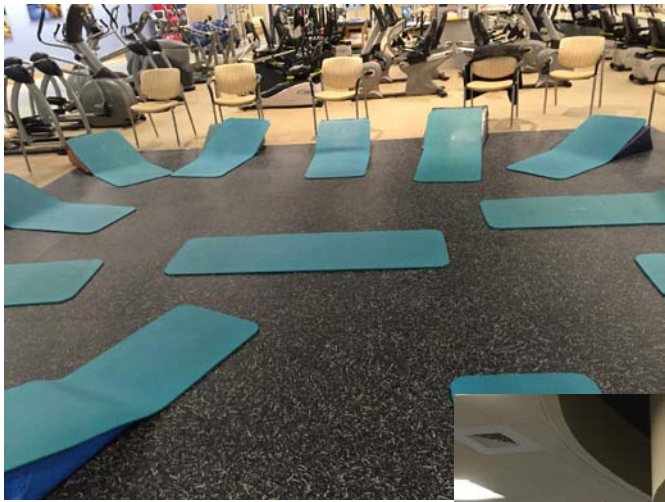
2. 被醫師建議需要做肺部復健計畫，通常是慢性呼吸道疾病
(ex: COPD、CF、lung fibrosis... 等等)

3. 做完肺臟移植後的病人

- 共23次肺功能+肌力訓練計畫，週一到週五都要來，一次做一整個下午，先walking 20分鐘(可攜帶氧氣鋼瓶走，視情況更換當時的氧氣device)，再做上肢或下肢運動20分鐘，再騎固定式腳踏車20分鐘，然後在瑜珈墊上跟隨PT老師做一些肢體肌力訓練(要綁沙袋在腳上和舉啞鈴)40分鐘，最後再上課1小時(可能關於呼吸系統的解剖/生理知識，或是肺移植的相關知識...等)才算完成一次訓練，做完23次後就算“畢業”，證明自己的身體已經準備好做肺臟移植了。
- 臺灣不夠重視這塊，是可以再進步的地方

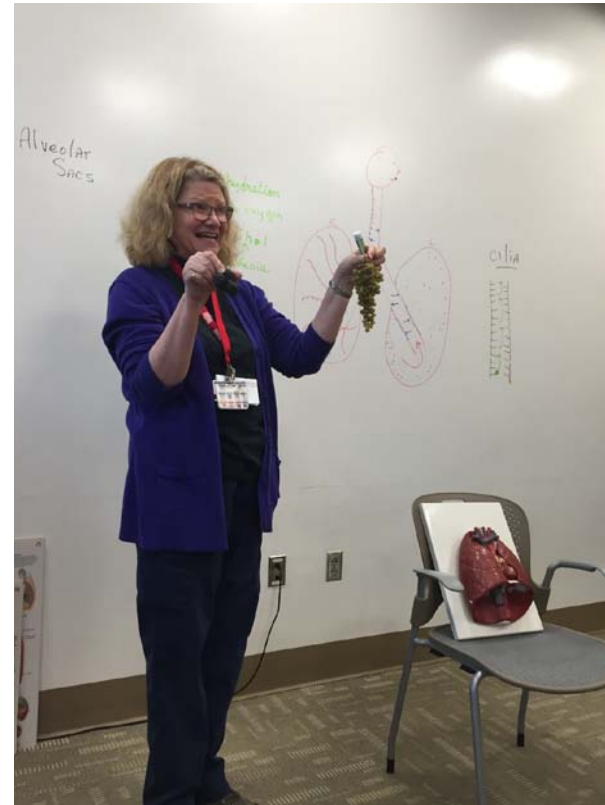






Perioperative Lectures January 2015

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1 New Years Day- CLOSED	2	3
4	5 Spirometry-4:15pm	6 Transplant Medications-4:15pm	7 Caregiver Support Group-1:30pm, AND Home Program-4:15pm	8 Acute Care Postoperatively-4:15pm	9	10
11	12 Transplant Research-4:15pm	13 Oxygen Therapy-4:15pm	14 Tube Feedings-4:15pm	15 Nutrition-4:15pm	16	17
18	19 Martin Luther King Holiday- CLOSED	20 Muscle Performance-4:15pm	21 Caregiver Support Group-1:30pm	22 Transplant Question & Answers-12:30pm, AND Osteoporosis-4:15pm	23	24
25	26 Coping Skills #1-12:45pm, AND Anatomy & Physiology Part One	27 Anatomy & Physiology Part Two -4:15pm	28 Speech Therapy-4:15pm	29 Airway Clearance-4:15pm	30	31



ER

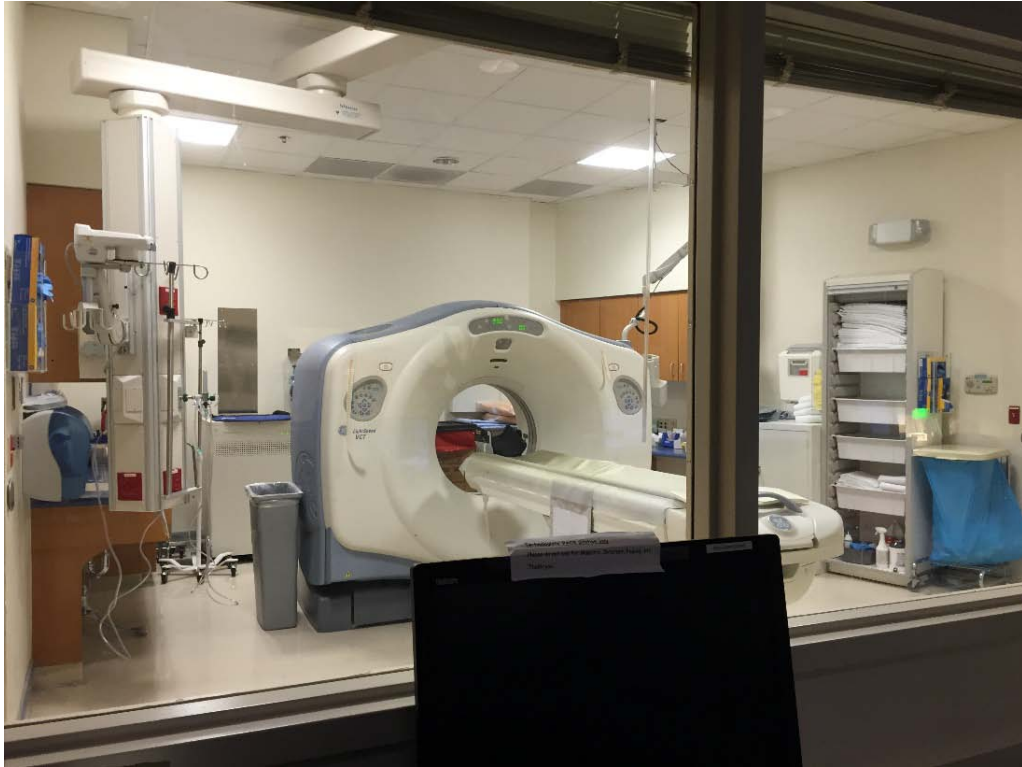
- 座落於所有檢查室的正中央

→ 病患緊急送來，可以在20分鐘內送到MRI、CT room...等做檢查再送回來

- 每間急診病房都等同於一間手術室

→ 可直接在裡面進行開刀、拿藥或做任何治療

- 專屬於小兒的急診室





美國醫院與台灣不同之處

(一) 醫院

- 醫療團隊中「醫師領導」的意味不那麼濃厚，而是各司其職、專業分工，互相平等地討論
- 幾乎所有醫療器材都是拋棄式，包含隔離衣等
- 垃圾桶沒有分「感染(紅)」或「非感染(白)」，全部視為感染
- 家屬24小時均可來探訪
- 查房時使用可推式電腦(每位醫療人員各一台)，全院電子病歷化
- 值班ICU的醫師不用看門診和做研究，專心醫治ICU內的病人(兩週輪一次)

(二) RT

- CU單位病人均使用密閉式抽痰管，降低更換時的感染風險，也不會使每次要抽痰時病人就頓時失去PEEP(美國PEEP的使用高於台灣)
- 吸入性藥物由機器給予，為RT省下時間可以做更多其他治療
- RT人數：病床數和台灣差不多，但照護品質↑
- 有專職的RT fix 在ECMO病患的那一間病房
- 對於SpO₂的下降情況，容忍度比台灣高
- 全院侵入型都用PB840、非侵入型都用V60、轉送都用Vela
- 夜班RT人數並沒有少於白班→ try weaning 不會 delay
- RT可自行執行插管/拔管技術



DukeMedicine

給學弟妹的期許

- 知道自己為何而去
- 主動學習，多看多問
- 不遲到，態度良好



見習結束後體驗當地生活



舊金山



Durham downtown



UNC現場籃球賽



Duke大學招牌:Duke大教堂



華盛頓



紐約

100級學長姐聯絡資訊

- 楊幼蘭老師：ylyang@tmu.edu.tw
- 趙幸華學姐：b117100010@tmu.edu.tw
- 陳映蓉學姐：jessica810907@gmail.com
- 莊佩琪學姐：luc407@gmail.com
- 吳凰慈學姐：sandy0000022@gmail.com



DukeMedicine

Q & A
