

學海築夢學生出國實習心得報告

獲補助年度	112學年度
薦送學校、系所、年級	元培醫事科技大學 醫學影像暨放射技術系 三年級
中文姓名	林秉訓
國外實習國家（含城市）	日本、東京
國外實習機構	順天堂大學附設醫院 Juntendo University Hospital

一. 緣起

在剛開學時，教授有介紹關於海外實習的機會，因為沒有出國的經驗，加上我希望能夠增加自己在臨床上的經驗，讓我未來在醫院工作時，有更好技巧與表現，向教授提出了申請。

二. 實習機構簡介

順天堂大學附設醫院(Juntendo University Hospital)位於日本東京都文京區本鄉，是學校法人順天堂所屬的教學醫院，院區主要位於順天堂大學本鄉校區內，而1號館與B棟有空橋相連。作為在國際標準臨床研究等方面發揮核心作用的國內核心醫院，厚生勞動省將本院列為「臨床研究中核醫院」。



三. 國外實習企業或機構之學習心得

第一天進到順天堂醫院，醫院的一位中文技師負責引導我們，先讓我們換上醫院放射師專用的工作服，與台灣醫院不同的是，在順天堂醫院，放射師主要的工作袍為藍色，所以我們帶來的白袍並不適用。換上衣服後，放射師便帶領我們介紹醫院的每個部門



順天堂醫院大門的合照

Education Program for Yuanpei University (元培醫事科技大學) 2023/7/11~8/11

Junten-do Hospital (順天堂醫院)

date	7/11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Name - days of the week	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue
Mr. JIA-YI CHEN	Gen	Gen	Gen	Gen				Rad	Rad	Rad	Rad			CT	CT
Ms. CHIH-GEN LIN	Gen	Gen	Gen	Gen				Rad	Rad	Rad	Rad			CT	CT
Ms. YI-HUA CAI	Gen	Gen	Gen	Gen				Rad	Rad	Rad	Rad			CT	CT
Mr. BING-SYUN LIN	Gen	Gen	Gen	Gen				Rad	Rad	Rad	Rad			CT	CT
Mr. YU-TING LIAO	Gen	Gen	Gen	Gen				Rad	Rad	Rad	Rad			CT	CT
Events															

date	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Name - days of the week	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Mr. JIA-YI CHEN	JU	JU	MRI			MRI	Angio	Angio	RI	RI			PET	PET	Free	SS	
Ms. CHIH-GEN LIN	JU	JU	MRI			MRI	Angio	Angio	RI	RI			PET	PET	Free	SS	
Ms. YI-HUA CAI	JU	JU	MRI			MRI	Angio	Angio	RI	RI			PET	PET	Free	SS	
Mr. BING-SYUN LIN	JU	JU	MRI			MRI	Angio	Angio	RI	RI			PET	PET	Free	SS	
Mr. YU-TING LIAO	JU	JU	MRI			MRI	Angio	Angio	RI	RI			PET	PET	Free	SS	
Events																	

※ General X-ray-Gen, Radiotherapy-Rad, Antendo University-JU, Select the Modality-Free, Self-Study-SS

- Orientation & Lunch 10:00 a.m. to 1:00 p.m. Manager: Mr. KOKURE, Ms. HIRAYAMA, Mr. FAN
- Briefing 6:00 p.m. to 6:30 p.m. 7/14 Manager: Mr. FAN 7/21 Manager: Ms. TUMIHARA 7/28 Manager: Mr. FAN 7/31 Manager: Mr. FAN 8/2 Manager: Ms. SEGAWA 8/8 Manager: Mr. FAN
- Dinner Party 6:00 p.m. to 8:00 p.m.
- Presenation (by Student of Yuanpei University) 5:00 p.m. to 6:00 p.m.
- Holiday

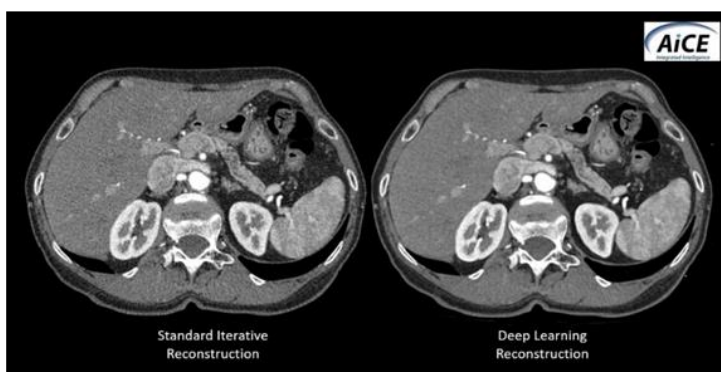
醫院的實習課表，每個部門有一定的教學時程，每周五下午有安排發問時間，會有專門的學長姐來解答我們在實習時所遇到的問題

實習期間，在一些部門會有中文技師進行協助翻譯，而大部分時候，日本技師會用英文與我們進行交流，雖然語言不同，但技師們仍然十分耐心的傳授我們關於臨床的一些技巧與操作上的流程等。

在理論知識的學習中，技師會通過PPT的方式加以圖片和動畫的輔助說明讓我們對於一些進階技術如治療用Planning CT、治療體積、GTV PTV等有更多的了解，並且對於儀器的運作機制、操作原理有了更加清晰的認識，雖然有時因為語言的關係有些交流上的不辨，但我們與技師還是會透過各種方式如繪圖、翻譯等等從中吸收更多學長姐所積累的臨床經驗。

這次實習為五個人一起至相同部門，我認為在醫院中與學長這樣面對面傳授最為前沿的技術相較於在校大班級授課的學習效果高上了許多，和技師互動的過程中能夠整理我們在校所學習的基礎，讓自己的理論與臨床技術融會貫通，過程中也能發現自己在知識掌握的不足之處加強學習、拓寬充實自己的專業知識。

令我印象最深刻的技術是關於AI與CT影像的結合，該技術與近年來的AI息息相關，其主要的功能在於，當我們完成CT掃描後得到的影像，有些構造所難免會產生範圍模糊、雜訊等問題，藉由在影像後處理時，導入AI模組透過解析上萬張的臨床影像對其進行的大數據分析，加強了影像在於細節的優化，使整體影像更為清晰，而此項技術稱為 AICE。



AICE生成結果

技師儀器教學





理論教學



治療用直線加速器



治療面具體驗

四. 國外實習之生活體驗

第一次出國，利用假日時間到日本當地參觀景點，除了欣賞異國風景外，也趁此機會了解當地的一些生活習慣與名俗風情，也藉此練習一下剛學習到的日文

除了瀏覽各大景點外，在旅程中遇到神社，我也會停下來進去參訪，相較於台灣熱鬧的寺廟文化，我非常喜歡當地的神社所帶來的寧靜與莊嚴，給人一種神聖且高潔的象徵

當地的交通環境也讓我十分驚喜，因為不論是否有交通號誌，車輛只要有看見行人要通行，便非常有默契停下來禮讓行人且大眾運輸可謂是分秒不差，非常的準時。



富士山五合目



東京鐵塔



護國神社



晴空塔

五. 國外實習之具體效益

1. 累積更多關於臨床的實用技巧與經驗
2. 了解並學習日本人對於工作的重視與責任心
3. 利用全英語溝通，進一步提升英語會話能力
4. 了解當地風情文化，拓展自身的國際觀
5. 學習並理解日本先進的醫療科技與技術，運用在未來專題研究

六. 感想與建議

通過這次為期一個月的海外醫院實習，我在實習的過程中充分的認識到了在校所教學的基礎理論在臨床的重要作用，了解到關於儀器的運用作及基本原理為成為放射師非常重要的一環。參與這次海外實習計畫不僅加強和豐富我對於臨床實際作業的經驗及知識儲備，對於在未來的工作中也大有幫助，非常感謝學校願意給予我們這樣的機會去學習與探索！