

出國報告（出國類別：進修）

## 日本廣島大學病院進修門診照護、腫瘤護理、 整合照護及護理臨床教學

服務機關：臺中榮民總醫院

姓名職稱：徐莞雲 護理師兼副護理長

派赴國家：日本

出國期間：107.06.30-107.09.27

報告日期：107.10.29

## 摘要（含關鍵字）

註：關鍵字（至少一組），摘要約 200-300 字。

門診照護是病人初次踏入醫院時首次接受專業照護服務，推動高品質門診照護是不容小覷照護議題，如何整合門診照護現況是我們努力方向；現今癌症疾病已列入國人慢性病之一，罹病後的生活照護品質一直是醫療團隊所關注的，如何順利讓病人從醫院治療過程中與社區居家照護連結性，整合現今分散醫療照護亦是目前台灣政府積極推動照護目標；推動臨床好的護理照護與品質是必須建構在護理人員擁有充足專業知識與技能上，因此臨床護理教育更是重要的一環。故至日本廣島大學附設醫院學習，透過深入當地照護體系的見習與融入學習，提出門診照護服務的衛教連結、導入智慧化眼科護理站安全性照護、門診化療室照護服務模式改變及醫材管理與醫療廢棄物運送管理等，提供本院進行參考，期盼可提供最佳化照護品質。

## 目次

一、 目的	p2
二、 過程	p3
三、 心得	p32
四、 建議事項（包括改進作法）	p33

## 目的

門診照護是病人初次踏入醫院時首次接受專業照護服務，此階段攸關著醫院品牌與形象，更重要的是呈現照護品質重要關鍵時刻，因此推動高品質門診照護是不容小覷照護議題；現今癌症疾病已列入國人慢性病之一，由於癌症治療過程繁複，衍生出治療過程中病人產生許多副作用及家屬照顧負荷等問題，因此罹病後的生活照護品質一直是醫療團隊所關注的，如何順利讓病人從醫院治療過程中與社區居家照護連結性，整合現今分散醫療照護亦是目前台灣政府積極推動照護目標；推動臨床好的護理照護與品質是必須建構在護理人員擁有充足專業知識與技能上，因此臨床護理教育更是重要的一環，若能透過平日紮實教育訓練，持續不斷精進護理人員照護能力，優質照護品質將是我們所追求第一目標。在現今的臨床照護實務中如何持續培育臨床教師擁有正向能量推動護理教學，將臨床豐富經驗傳承更是勢在必行，才能讓每位護理人員擁有最佳狀態提供最好的照護與服務，故至日本廣島大學附設醫院學習，透過深入當地照護體系的見習與融入學習，能拓展自己的視野、增加與提升自我的能力，能讓自己有更多創新的思維，期待能將這些經驗運用在臨床照護與教學上，以提供病人最佳化的照護品質。

## 過程

日本廣島大學醫院進修時間6/30-9/27,每週一~週五0800-1600至護理部單位學習,主要學習門診照護、腫瘤護理、整合照護及護理臨床教學。

### 一、門診照護(7/2-7/20)

門診照護主要是在門診大樓1F及2F進行學習。廣島大學醫院看診流程為民眾至掛號櫃台進行掛號,完成掛號手續後至看診受付機中領取受付機時會印出看診流程表(看診科別與時間),受付機如同小型手機一樣,看診時間或檢查時間將至時受付機會進行震動與聲響,提醒看診民眾前往,診區診間外或檢查室外無使用燈號機或叫號機,一律使用受付機進行提醒與通知,而診間內電腦系統與受付機是連線的,可由電腦資訊系統中了解病人是否到院完成報到手續,若有急需病人提前進入診間看診,可使用電腦系統點選病人,病人受付機會提醒病人須至診間進行看診。當民眾完成看診流程後可至自動繳費機(精算機)或是人工收費櫃台處進行繳費程序,完成繳費時且須將受付機繳回才能離開醫院,醫院門口設置有聲響提醒機制,若有民眾忘記繳回,經過大門時會發出聲響,門口志工與警衛會協助提醒須民眾須完成受付機繳回才能離開醫院。

門診1F包含內科診區、外科診區及中央處置室等。內科診區包含腸胃科、內分泌科、呼吸科、腎臟內科、腦神經內科、心臟內科、免疫內科、血液內科及綜合內科等共有20個診間。外科診區包含腸胃外科、呼吸外科、心臟血管外科、移植外科、感染外科及腦神經外科等共有20個診間。門診大樓1F護理人力配置包含1位護理長、1位副護理長與20位護理師,其中亦包含8位專科認定看護師,含家庭健康看護師、造口看護師、肝疾病看護師、糖尿病看護師、愛滋病看護師、移植看護師、足部看護師及造血細胞移植看護師等。一般內外科診間每天由看診醫師進行看診,診間內無配置專屬護理師進行跟診,當醫師有需要護理師時,以電話進行連絡護理師前來診間協助,每個診間設置包含有洗手台、診療床、看診所需電腦設備與醫療器材(如抽痰、氧氣等)。1F除了診療區外有一間中央處置室,針對門診內科與外科病人進行治療處置與衛教照護服務的專屬空間,內含有座位治療區8張座椅區、內科治療區10張床位、外科治療區10張床位及3間獨立面談室可進行相關衛教說明。門診病人到中央處置室報到時,依看診科別區分內科(中央處置室左側)與外科(中央處置室右側)報到窗口,報到窗口各有一位行政人員進行個人資料與處置內容確認,再由各區護理師進行照護服務,此報到窗口有清楚分流機制,

明顯用顏色區分標示，避免病人跑錯報到位置，清楚分流可避免某區病人過度壅塞。中央處置室護理人員分成內科、外科與機動三組人員，護理人員依報到順序依序進行專業護理照護服務(如皮下注射、肌肉注射、輸血、施打營養點滴、蒸汽吸入使用及自我注射技巧衛教等)，每天服務人次約有 300-450 人次。在見習過程中發現廣島醫院護理人員執行每一項護理技術都需要雙人覆核，如執行抽血技術，主責護理人員須先核對電腦醫囑系統，再準備抽血用物與試管後，需請另一位護理人員一同進行口頭核對，核對內容包含抽血管數量、病人姓名貼紙正確性與張數等，主責護理人員再進行技術執行。

中央處置室之衛教內容可分成一般住院前衛教(住院前說明)及專業性衛教(檢查、疾病及手術前衛教等)，一般住院前衛教由窗口行政人員負責說明，如辦理住院流程手續、住院中作息時間及辦理出入院時間等。專業性衛教由護理人員進行，如疾病返家後注意事項衛教及大腸鏡檢查腸道準備等。在門診 1F 有 8 位認定看護師，各擁一個專屬疾病衛教時間及空間使用(空診間)，專屬空間安排在醫師看診診間旁，具有與醫療團隊溝通便利性及避免病人來回奔波等因素設置，如移植協調師在每周四下午有專屬衛教門診時間，每周採預約制，以 2 位病人為限，其每位病人說明及衛教時間約 1 小時，過程詳細說明移植目的、方式及移植前準備等，過程中能針對每位家屬提出疑問清楚回答說明，進行衛教完畢後會至隔壁診間與醫師交班，病人再入診間看診，過程中呈現出護理人員獨立照護與衛教專業能力。實習過程中讓我印象深刻的是家庭支援看護師，整個廣島只有 1 位家庭支援看護師就在廣島大學醫院中，亦屬廣島醫院護理部其中一位 CNS(目前廣島大學附設醫院共有 9 位 CNS)，其服務對象只要是有任何家庭衝突個案皆能進行照會看護師，看護師會至病人單位了解問題，如見習過程中看護師協助一位年輕女性病人，因罹患淋巴瘤未婚但想要未來擁有自己的小孩夢想，協助保存卵子的申請，與其母親溝通病人想法，得到家人認同後，最終完成卵子儲存且順利開始進行化學治療療程。家庭協調看護師是廣島醫院今年度開始推動新穎護理角色，每個月平均服務 5-8 個家庭，目前台灣護理界未有此角色設立，一旦面臨了家庭照護議題與衝突，多數由社工師協助與協調，但若有護理人員來參與推動，臨床實務照護問題更為深入了解，能將照護內涵與家庭關係進行直接連結，或許更能有效且迅速的解決家庭所面臨角色衝突與困境。

2F 診區包含五大區(1)乳房外科及婦產科；(2)精神科；(3)皮膚科、整形外科、神經外科及泌尿外科等；(4)眼科、耳鼻喉科、頭頸部外科、麻醉科、放射治療科及放射線診

斷科等；(5)生理機能檢查室。門診 2F 護理人力配置共有 1 位護理長、4 位副護理長與 32 位護理人員。這次主要實習乳房外科診區，此區有 4 個診間、2 間乳房超音波切片室、1 間處置室與衛教室 1 間。因乳房外科病人須有侵入性的檢查治療，故每個診間配置一位護理師進行跟診，乳房外科與婦產科的病人若需進行進一步護理處置，則到專屬 2F 處置室進行照護服務，處置室設有 3 個坐區治療與 4 張床區。

門診 1F 設有遺傳諮詢室，諮詢室內有 2 位專任護理師(歸屬 2F 護理人力)，醫師為兼任如兒科、婦產科等，每天約有 5-6 位個案前來掛號諮詢，其採預約及自費的門診，主要針對遺傳性問題進行評估與諮詢(婦女、癌症、小孩與基因等)。另耳鼻喉科診療方式與現行台灣診療與照護流程相似，過程中較具特殊的是醫療器材(如內視鏡)由專人負責清洗與消毒工作，運用不同顏色放置箱區別與放置消毒後與使用過醫材，使用過的以整盒回收的方式，每 30 分鐘會有專人進行運送。在見習過程中廣島醫院 1 位專責門診緩和療護護理師每周固定時間至門診區與護理人員討論門診病人緩和照護問題，並且交換相關照護訊息，提供門診護理師病人返回看診時給予病人協助。

門診 2F 護理人員中有一位淋巴水腫看護師(CNS)，負責水腫病人衛教指導，廣島大學醫院設有國際淋巴水腫中心，此位看護師每周三、四及五下午會至淋巴水腫中心服務淋巴靜脈吻合術病人(LVA)、深層靜脈血栓病人(DVT)及頭頸癌腫瘤手術病人等，其餘時間皆待在 2F 處置室中服務婦癌及乳房手術水腫病人之照護與衛教(清潔、保濕、體重維持及按摩等方法)。淋巴水腫照護見習，是讓我非常感興趣的一環，反觀台灣臨床照護現況皆由臨床護理人員進行衛教，因臨床工作忙碌較難能實際教導病人如何執行肢體照護活動，多數以口頭衛教方式執行，但此類病人所產生的問題卻是足以嚴重影響其日常生活活動，如走路活動度及肢體活動等。見習過程中看到看護師從肢體清潔、傷口照護、淋巴按摩、足部護理、彈繃使用及測壓器確認小腿每個位置的壓力，讓我非常佩服，看護師針對每一位病人狀況一一進行教導與示範，每位病人所需教導時間約 1 小時，可感受到其用心照護，目前國內護理界中未有專屬角色設立，大多由臨床護理師進行，但其衛教照護內容較無法深入且具個別性，未來也能作為台灣護理角色發展參考。

門診 1F 7/2-7/10

説明



(1)

2018年6月6日  
看護部管理室

台中家長總醫院 看護部研修計画

研修人数：看護師 1名  
研修期間：2018年7月2日～9月28日  
研修生プロフィール及び研修スケジュール

氏名	Hsu, Wan Yun (綠 宛雲) アリス
職位	副看護主任
言語	英語
研修希望内容	A インタレントな外来診療及び管理 外来診療プロセス（待ち時間短縮や満足度向上への取り組み） B 外来が1患者の化学療法ケアと管理 化学療法室の組織、安全な化学療法の投与と治療プロセス、 C ケースマネジメントと長期ケアの統合と管理 地域連携部門の役割、ケースマネージャーとの連携の実践（台湾では長期ケアの患者が少なくない） D 看護教育 教育プログラム、臨地実習指導（臨床講師と学生の相互作用、教授法） E 放射線治療 放射線治療の実践（放射線治療における看護職員の役割）
研修日程	【研修部署】

①7/3～7/20 ①I 外来（近藤看護師長）、③外来（原田看護師長、CNS 山口さん）  
 ②7/23～8/3 ②I 外来（化学療法室）（西崎看護師長）  
 ③8/6～8/17 ④I 外来（放射線）（神田看護師長）  
 ④8/20～9/7 ⑤V 外来（和田副看護師長、角井看護師長）  
 ⑤9/10～9/28 ⑥教育室（臨地実習室）（西中副看護師長、本佐良看護師長）  
 ※7/2 10時：看護部長ホエーンション、13時30分：病院長挨拶、院内見学（教育室）

(2)

1. Yoshiaki 院長碰面，頒發訓練證書。
2. 護理部主任 Yamamoto 討論訓練內容與進度。



(1)



(2)

1. 智慧電子受付機（提醒看診時間、檢查時間等），看診完成後於繳費時繳回。
2. 院外處方簽預約領藥單。

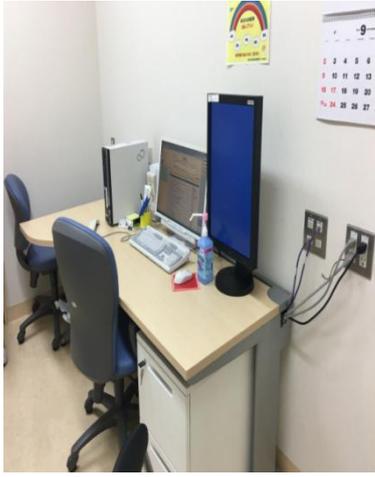


(1)



(2)

1. 看診區與候診位置。
2. 醫護空間走道。



(1)



(2)

1. 診間看診擺設（如電腦及看片螢幕）。
2. 醫護走道設置專洗病人傷口洗手台（大且深）。



(1)



(2)

1. 診間擺設（床、抽痰及氧氣等）。
2. 診間洗手台設置於診間入口處（便於病人使用）。



(1)

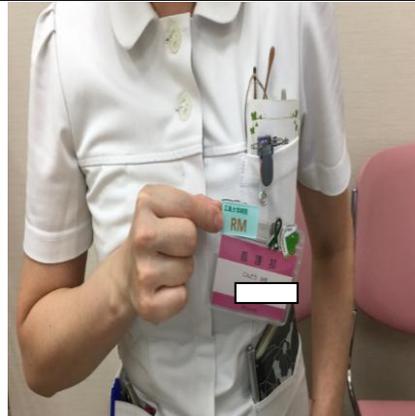


(2)

1. 門診病人處置分流，內科與外科分開，清楚標示。
2. 各窗口有一位行政人員進行資料的確認與核對後，再由護理人員執行照護服務。



(1)



(2)

1. 標語提醒護理人員給藥正確性「給藥六對」。
2. 名牌清楚標示管理階層人員「RM (Risk Manager)」。



(1)



(2)

1. 靜脈留置針（防止血液回流）。
2. 單包裝消毒 Chlorhexidine（方便、降低感染）。急救車藥物多以單包裝且抽好藥物針筒儲放。

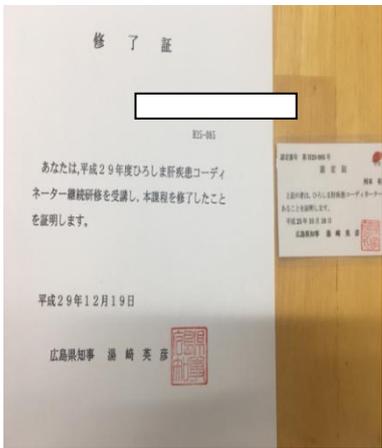


(1)



(2)

1. 肝病衛教室位於行政管理大樓 1F 處，肝病團隊含有 1 位行政人員及 1 位肝病看護師。
2. 病人治療前與後須至衛教室進行評估。



(1)



(2)

1. 肝病看護師具有證書及訓練。
2. 名牌上清楚標示身分。



(1)

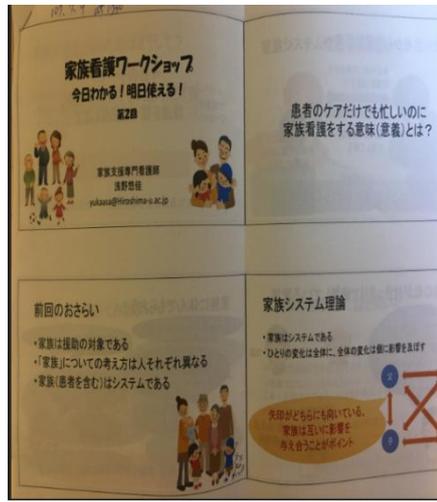


(2)

1. 家庭支援専門看護師為 CNS(clinic nurse specialist)中一種角色發展。
2. 取得認證(考試及完成 5 位個案報告), 每 5 年更新證照。



(1)



(2)

1. 7/9 at1730 參加家族看護師在職教育。
2. 為年度第二場相關主題在職教育，說明角色的服務內容及角色存在意義。



(1)



(2)

1. 移植病人入住單人隔離病房（內有電視、洗澡等設備）。
2. 隔離區外可由一位家屬陪伴，提供沙發及冰箱等家用設備。

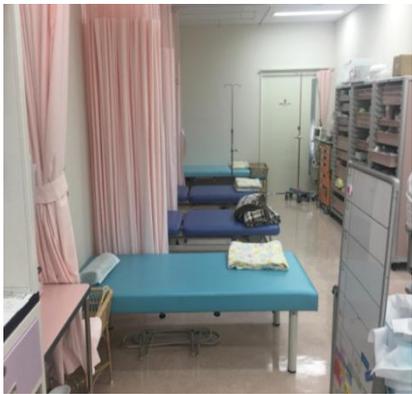


(1)



(2)

1. 肝臟、腎臟移植訓練通過認證。
2. 7/10 門診 1F 實習完畢與 Kondo 護理長合照。

門診 2F 7/11-7/20	說明	
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 清楚 2F 標示位置。</li> <li>2. 乳房外科與婦產科看診區在同一區(以婦女為主)。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 寬敞走道及候診處。</li> <li>2. 2F 獨立處置室。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 處置室有 4 張床及 3 張坐區，提供婦產科及乳癌病人進行相關衛教與處置。</li> <li>2. 淋巴水腫衛教專區。</li> </ol>



(1)



(2)

1. 送門診乳癌病人至手術室行乳房局部切除。
2. 送門診病人至放射線部乳房攝影室進行乳房切片檢查。



(1)



(2)

1. 遺傳諮詢室位於 2F 外科門診區。
2. 兩間獨立衛教室及一間會議室。

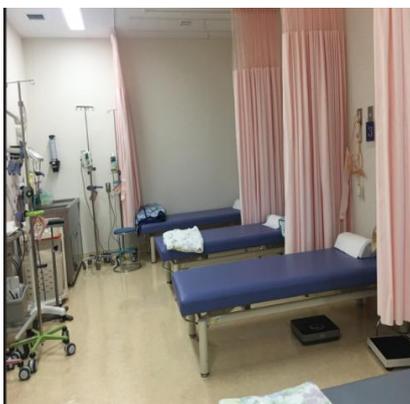


(1)



(2)

1. 會談室空間寬敞、溫馨具有隱密性。
2. 進入諮詢室每個人皆須脫鞋更換室內拖鞋，這台室內拖鞋消毒機器極具特別。



(1)



(2)

1. ENT 區獨立處置室， ENT 病人於處置室進行相關衛教、抽血、點滴注射等處置。
2. 多元護理角色，如輸血療法看護師、輸液管理指導者及教學臨床教師等。



(1)



(2)

1. ENT 內視鏡有專人負責清洗，清洗消毒後內視鏡與使用過的內視鏡以不同顏色(黃色已消毒;黑色使用過)進行區分。
2. 每 30 分鐘會有專人進行巡視，視診區情況進行補充乾淨內視鏡，並將已用過內視鏡整盒(黑色盒)進行空盒更換。



(1)



(2)

1. 婦產科內診空間具隱密性。
2. 內診椅當病人坐好後只要按下一個按鈕可全自動轉 45 度並上升完成檢查姿勢(屈膝半坐仰臥姿勢)。



(1)



(2)

1. 淋巴水腫照護，包含清潔、傷口照護、淋巴按摩等。
2. 足部護理。



(1)



(2)

1. 使用彈性繃帶前進行腿部壓力測試，確認病人承受壓力。
2. 完成彈性繃帶包紮，完成淋巴循環照護。

## 二、腫瘤護理 (7/23-8/17)

(一) 門診化療室學習 (7/23-8/3)，門診化療室位於門診大樓 5F 共有 28 個治療位置，包含 10 張座椅及 18 張床區，護理人力包含 1 位護理長及 1 位副護理長，護理人員共有 10 位與 2 位臨床護理專家(CNS)。每天早上 0830 化藥調配藥師與護理人員進行晨會交班，主要針對今天新病人用藥進行說明與特別注意事項交接。化療室外有報到窗口內有 2 位行政人員負責確認病人報到，完成報到手續後將資料送入化療室，化療室每天有 1 位護理人員主負護理站業務 (leader)，包含負責病人報到、座位床位安排、確認醫囑、與藥師核對藥物及機動調整護理人力等。另 1 位護理人員協助護理站病人進行抽血與機動業務，照護工作區大致分成 3 區(約 8-9 治療位置)，每一區有 2 位護理人員採夥伴護理方式(PNS)，一同照護病人，採雙人覆核工作 (打針、確認血管位置、給藥及抽血工作等)。化療室病人採預約制 (2018 年 4 月開始)，每天預約最大上限為 60 位病人 (緊急狀況例外)，上午可預約 40 位、下午預約 20 位，並且有清楚規範說明化療室報到時間，所以病人看診後約 30 分鐘-1 小時內可進入化療室進行治療，每天服務量約 50-65 人次。

化療室環境設置人性化，每個座區或床區都配有一台電視、床上桌、拖鞋、床旁桌與陪客椅等，提供治療病人舒適放鬆的環境，治療位置間隔寬敞，病室中備有微波爐、飲水機及冷熱敷裝置等環境。化學治療後的用物一律丟感染性垃圾桶，其垃圾桶為單層，垃圾桶內垃圾滿後蓋上垃圾桶蓋後標示單位及日期，以新的垃圾桶進行更換，反觀台灣或本院的基因毒性廢棄物垃圾處理現況，本院使用雙層不鏽鋼垃圾桶且有獨立空間放置，但垃圾滿的狀況是清潔人員更換垃圾袋，此方式清潔人員有容易誤觸感染性垃圾危險與造成環境汙染風險性存在。廣島醫院化療室另一項特色為護理人員只負責給藥，包含化學治療前的一般用藥是由藥師負責加藥 (加入點滴瓶中)，但藥師沒有負責點滴溶液導管排氣，所以化學治療藥物點滴溶液護理人員需再自行使用點滴導管排氣或更換化學治療點滴瓶，易有化藥潑灑或滲漏可能性發生。化療室與化學治療調劑室在同一區域，兩室中間隔著一道窗戶可進行化學藥物運送，當化學藥物由藥師端完成調配時，leader 需至窗口與藥師進行病人藥物口頭覆核後，leader 再把藥物放置護理站中，主責護理人員前來護理站取藥時會再與 leader 進行口頭覆核後，再將藥物放置病人單位。化療室護理站無配置化藥潑灑箱，潑灑箱放置在化學治療調劑室中，若發生潑灑事件是由藥師藥進行第一線

緊急處置。

護理人員訓練方面，新調入化療室護理人員為期一年的訓練，分成知識與技術層面教學與評值，評值為一次自我評值及兩次臨床教師評值；常規每一位護理人員每年需接受教育訓練評值，一次自我評值與臨床管理者評值。每位進入化療室執行工作業務護理人員上下班須更換化療室制服（藍色制服），而非穿一般護理人員白色制服，有別於本院現況，未來重新規劃化療室改建時，也能納入考量，提供工作人員工作環境安全性與感染管理參考。另一項特色推動專屬化學治療護理師的認證，須完成與通過相關上課、考試與實際技能評值後可取得護理部認證，未來也能納入本院護理師角色多元化發展的參考。

化療室旁設有 3 個診間與 1 間衛教室，三個診間主要為血液科醫師及緩和醫療科醫師進行看診，每天配有一位護理人員進行診間協助工作與衛教病人業務，並且針對個案初次要到化療室進行治療病人有一個完整流程衛教，護理師針對初次預行化學治療病人詳細說明報到地點、測量血壓位置、參觀化療室環境及進行個別疾病衛教等，每位病人衛教約需 35-45 分鐘。見習過程中看見一位乳癌術後患者因復發需接受化學治療，剛踏入衛教室時，病人是不發一語，只用點頭或搖頭來表示，我跟護理師都認為這位病人是不是有言語表達的障礙，但經過十多分鐘的衛教後，病人竟然開口說話，開始表達她想問的問題，會談 30 分鐘後病人是以微笑的表情離開，讓我看到衛教說明的重要性，尤其是針對初次罹患癌症病人，治療前提供一套完整的治療流程說明包含了治療環境與注意事項等，目前本院化療室針對新病人衛教是當天進入化療室才進行衛教，建議未來可提前進行，針對初次預行治療病人能進行一套完整衛教說明，讓病人與家屬提前清楚知道自己的治療方式與治療環境，讓病人可清楚了解與熟悉，提前做好心理準備，相信可降低初次接受治療病人與家屬焦慮情緒，更可提升照護品質。

門診化療室 7/23-8/3		說明
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化學治療室門口。</li> <li>2. 採開放空間護理站設置，並配有一台可監看化療室使用 EKG 病人現況螢幕。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 護理站準備區，放置所需常用醫材。右側窗口是化學調配室將調劑好的藥物傳遞至護理站窗口。</li> <li>2. 護理人員正進行今天工作用物準備。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 寬敞環境空間，每個治療位置與隔壁相鄰有一定距離。</li> <li>2. 每個治療位置配有電視、拖鞋、床上桌、床旁桌椅及家屬陪客椅。</li> </ol>

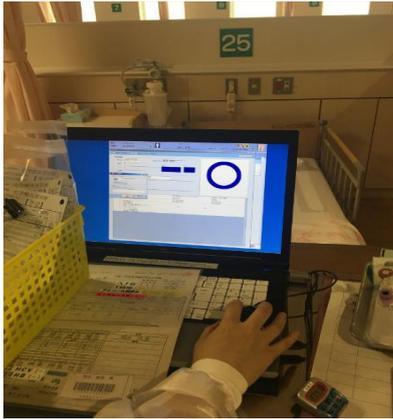


(1)

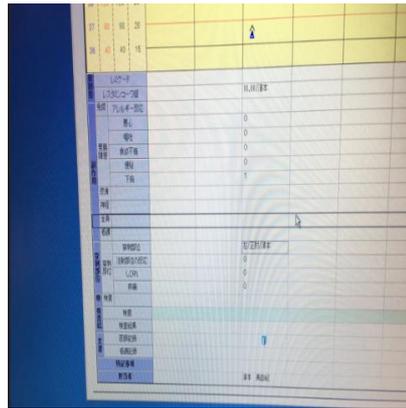


(2)

1. 護理行動車上使用筆記型電腦，具輕巧不佔空間。
2. 心電圖監視器等（點滴幫浦）儀器等，輕巧收納容易，具方便推動至病人單位使用。

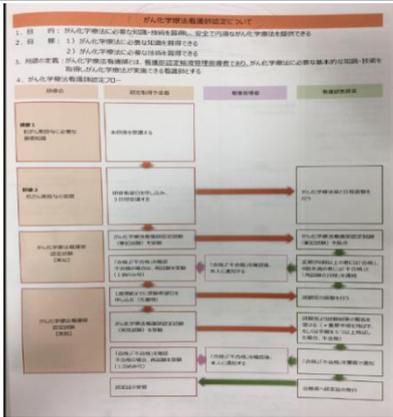


(1)



(2)

1. 給藥前核對病人，電腦螢幕顯示正確，設計簡單明瞭。
2. 登錄副作用評估與注射部位。



(1)

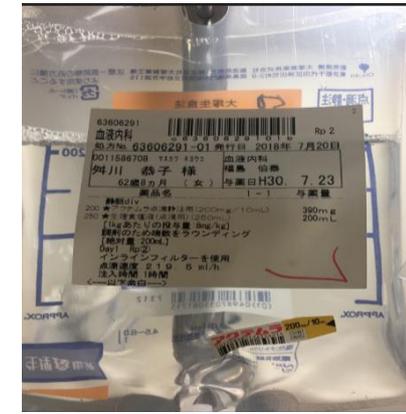


(2)

1. 化學治療護理師認證。
2. 化療室內設置有一間會談室，作為會談、召開家庭說明會或是衛教單獨空間。

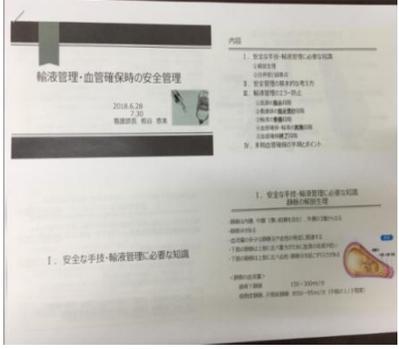
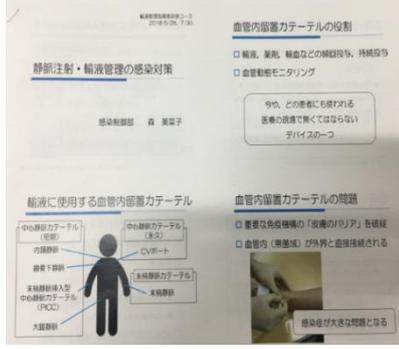
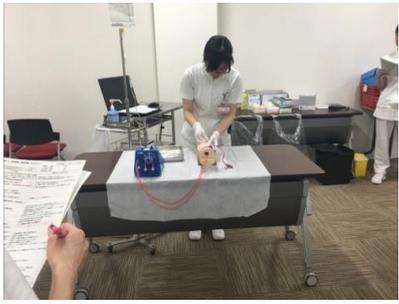
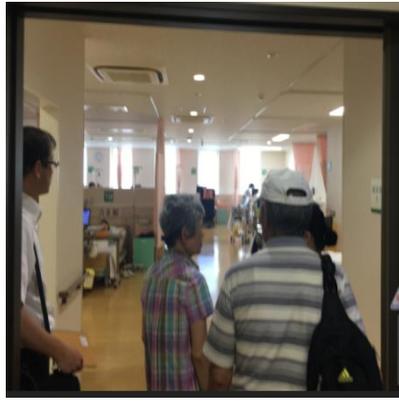


(1)



(2)

1. 行政人員確認掛號及病人資料核對正確後，送入化療室由化療室 leader 進行報到及床位安排。
2. 稀釋完畢化藥標籤紙，註明滴注時間及速率等。

 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 7/30 輸液管理及血管確保安全管理課程。</li> <li>2. 7/30 靜脈注射及輸液管理的感染對策。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 靜脈輸液 OSCE 測驗。</li> <li>2. 靜脈輸液 OSCE 評分表。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 診斷癌症病人初次預行化學治療，護理師帶病人與家屬進行化療室報到的注意事項說明及參觀治療環境。</li> <li>2. 病人、先生與兒子一起陪同參與衛教過程。</li> </ol>

## (二) 放射線治療學習 (8/6-8/17)

放射線治療區位於門診大樓 B1 共有 3 間看診診間、1 間衛教室、1 間小線源治療室、1 間斷層掃描室及 2 間放射線治療室，共有 13 位放射線治療師及 6 位護理人員。每天早上 08:30 護理人員會進行交班，針對今天要治療病人進行交班與說明注意事項，08:50 是放射線治療科大晨會，參與人員包含放射線科醫師、放射治療師、醫學物理士與護理師們以英文進行工作交班，這是我到廣島大學醫院第一個單位使用英文交班的單位，讓我覺得非常的特殊，畢竟都是日本人為何要用英文交班，後來詢問才知道主管希望培養國際化學習，所以從今年度每天晨會開始用英文交班，培養英文能力的學習。門診 2F 有專屬放射科門診看診區，此區為新病人及定期返診看診區域，與耳鼻喉科相鄰；B1 看診區

則為治療中病人看診處，醫師可隨時了解病人治療的過程變化。衛教室則是針對初次接受放射線治療病人進行放射線治療衛教。放射線治療室每天會有 2 位放射線治療師與 1 位護理人員一同負責病人報到與放射線治療時的擺位，並且共同核對病人所需治療的相關設備與確認病人的安全。

小線源治療室主要是進行子宮頸癌病人的內電治療，因為治療過程複雜會有 2 位醫師、1 位放射線治療師及 2 位護理人員共同負責，治療前準備工作由護理人員負責，醫師主要負責將放射線治療導管放入病人子宮腔中，過程中護理人員要協助病人姿勢擺位、導尿及監測病人生命徵象觀察等，醫師完成導管置入後協助運送病人至隔壁斷層室進行斷層檢查，再次確認位置正確性後，病人再次返回治療室後護理人員會協助讓病人看電視分散注意力達到放鬆後，再由醫師與放射線治療師接上放射線治療儀器後開始進行治療，治療過程中 2 位醫師與放射線治療師會在中央辦公室透過螢幕與監測儀器觀察治療的過程，治療完畢後醫師開始進行導管取出，護理人員協助相關導管與點滴移除後，再讓病人順利離開，完整的治療約需花 2 小時。見習過程中我認為有一項很好特點是，每一項治療都是雙人覆核機制，這不是指單單落在護理人員身上，而是醫師或是治療師都會一同覆核，包含病人核對、劑量確認、注射顯影劑等步驟都是雙人覆核流程。

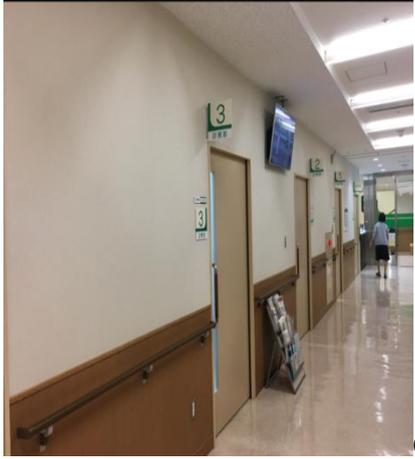
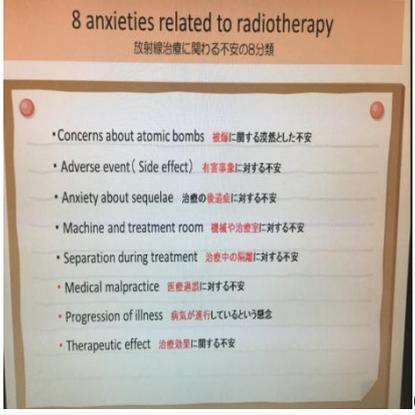
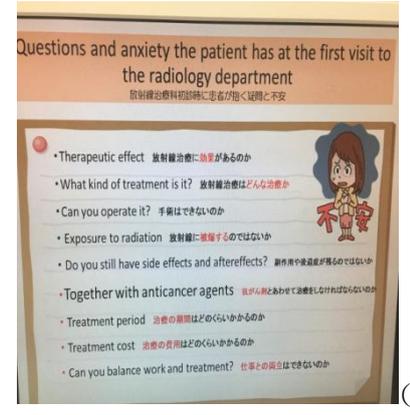
放射線治療區有一間斷層掃描定位室，預進行放射線治療病人會到這進行放射線治療的定位，工作由一位放射線治療師與一位護理人員共同進行，前一天護理人員與放射線治療師會針對明天預進行定位病人進行 15 分鐘小組討論會，針對病人的病情訊息進行說明及討論，當天病人進入定位前護理人員會再次跟病人進行說明定位過程，並提醒注意事項如皮膚上的標示如何照護等，再由放射線治療師與護理師一同完成定位工作。

初次接受放射線治療的病人，在治療室旁等待時護理人員會在進行一次放射線治療的衛教如治療過程身體擺位、每天治療時間及皮膚照護等，衛教後再由 2 位放射線治療師與護理人員一同帶病人至治療室，一同完成放射線治療；病人療程完成結束後護理師會協助病人與醫療團隊醫師進行拍照，再將照片給病人留作紀念。見習過程中我看到一位 6 歲小孩準備要進行放射線治療，所以特別安排一次環境參觀與衛教，看見護理師拿了一張卡通照片，請患童在治療室找尋卡通玩偶的方式引導他進入治療室，治療師請病童找尋治療室的眼睛（攝影機位置）告訴他有很多眼睛會觀察他、讓病童躺上治療檯上，試著讓放射線治療機器轉動，告訴患童機器會用雙臂來保護他、、、等，可以發現從遊

戲中帶領著孩子完成治療說明，過程中發現孩子沒有露出恐懼表情也沒有逃避不接受治療，更可以從其父親的眼神中看出對照護肯定。見習過程中讓我印象深刻的是我看到了一位 81 歲乳癌病人，左側乳房吃穿了皮膚，肉眼看到的腫塊有 10x20 公分這麼大，腫瘤傷口不斷流出分泌物，紗布滲濕且有出血情形，這位婦人高齡（80 歲）且身形瘦小，但為了治療疾病進入放射治療室，治療過程中病人不斷皺眉表情看起來是痛苦的，只見護理人員不斷協助傷口紗布更換與安撫病人，順利了完成第一次放射線治療。反觀醫院的實際情形，目前在放射治療區是沒有固定護理人員在治療區域，接受治療過程中只有專業放射線治療師，若遇到此類個案放射師是否能夠提供第一線處理呢？或許也能作為人力編制考量。

放射線科於每周二早上有一個大型的科會，參加人員會有科主任、主治醫師、放射線治療師、醫學物理士及護理師等一同參加，會中針對工作流程問題提出討論，並且會透過視訊會議，與鄰近兩家醫院放射線治療科一同開會。在廣島醫院會與鄰近醫院進行病人的轉介照護，其中像是乳癌病人、攝護腺癌病人等會轉介至鄰近醫院進行放射線治療，治療完畢後會再回到本院進行診療與長期追蹤，這兩家醫院亦是一同開會的視訊會議醫院，所以病人的治療情況總院醫師可以隨時掌握，可感受到總院與鄰近醫院合作緊密度。

在放射治療區的見習中我覺得這個部門有一項很特殊的工作流程，就是照護團隊成員放射線治療師會在下班前利用約 10 分鐘的時間與明天要一同照護病人的護理師討論與分享明天病人要進行治療的相關訊息，提前讓團隊成員都知道病人的狀況，讓大家更能了解工作的流程與注意事項，我認為討論機制是能提高團隊間的溝通力且能降低照護過程中發生錯誤的機會，這樣的工作流程也能提供醫院進行參考。

放射線治療 8/6-8/17	説明	
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>放射線治療區有 3 間看診間，此區看診為常規治療病人看診區。</li> <li>放射線治療區共有 3 間，2 間放射線治療室、1 間小線源治療室。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>初次接受放射線治療病人會出現常見 8 種焦慮情緒。</li> <li>病人接受治療時常出現疑問。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>小線源治療室治療子宮頸癌病人，護理人員正準備相關用物。</li> <li>當醫師完成準備工作後，護理人員詢問病人是否要看電視，讓病人轉移注意力達到放鬆狀態。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>當醫師完成放置病人導管後，再進行斷層掃描確認導管放置位置正確性。</li> <li>病人正接受放射線治療，醫師與放射線師透過監視螢幕了解病人在治療室治療情況。</li> </ol>

 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 護理人員正為預行電腦斷層定位病人進行衛教。</li> <li>2. 食道癌病人進行電腦斷層定位，此為放射線治療師進行皮膚的註記。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6歲白血病患童預接受放射線治療，放射線治療師與護理師以治療性遊戲方式讓病童進入治療室。</li> <li>2. 讓患童躺上治療台，減少治療過程中的焦慮。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 內視鏡室見習。</li> <li>2. ERCP 檢查。</li> </ol>
 <p>(1)</p>	 <p>(2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PET-CT 室清楚數字標示，可讓病人知道檢查所要完成步驟與流程。</li> <li>3. 病人檢查前，護理人員詢問相關資料，如身高、體重、禁食時間及驗血糖等。</li> </ol>

### 三、整合照護（8/20-9/7）

廣島醫院針對整合照護及出院準備服務等相關照護人員統稱為病人支援照護，且成立病人支援照護中心，辦公室設置人員包含事務組（組長 1 人及組員 3 人）、社工師 9 人、2 位護理長、1 位副護理長、7 位護理師（含退院調整護理師 4 位、腫瘤轉介護理師 1 位、腫瘤支援照護專家 1 位（CNS）、兒科轉介照護專家 1 位（CNS））及 9 位病棟退院護理師等，除 9 位病棟退院護理師無固定辦公座位外，其他人辦公位置集中於病人支援照護中心處。護理長納管人力包含 7 位退院調整護理師、緩和照護護理師 3 位及病棟退院護理師 9 位等，主要負責護理人員排班、考核、工作協調及轉介流程問題處理等，社工師考核則由事務組組長負責。每天早上 0830 所有護理師會集中在辦公室進行晨會（10-15 分鐘），由護理長進行工作事項宣導、在職教育宣導及工作流程提出討論，晨會結束後各自回到負責病房進行工作業務。

依住院大樓的樓層與病房進行區分，每個樓層病房有各自負責的病棟退院護理師、退院調整護理師及社工師。每天早上 10 點病棟退院、退院調整護理師與護理長會進行小型集合（5 分鐘），提出今天預計要轉院名單、個案討論會及需要協助事項等，可以確切了解病人出院的動態。廣島醫院病床調整從 2015 年起由護理部進行調配床位，每天早上 0930 會有護理部副部長與住院病房護理長召開討論會（約 5 分鐘），了解各病房今天預計要入院、轉床及退院等病人，了解床位利用狀況，再由護理部調整入院優先順序，目前佔床率為 88-90%。

病棟退院護理師共有 9 位，主要負責每個病房入院新病人進行出院服務的評估，3 天內須完成每位病人資料收集，若有需要轉院、在宅照護或出院有困難個案，需在 7 天內提出出院計畫書，由主責醫師、單位護理長、退院調整護理師及社工師與病人、家屬召開相關討論會，啟動出院計畫執行，通常會在 2 周內完成預定計畫，每周固定時間會將收集到的病人資訊與單位護理長、病房護理師、退院調整護理師與社工師一同開會討論，報告最新病人的相關資訊，並請參與人員完成相關文件簽名已完成退院計畫書的文件，若能在病人出院前完成召開討論會與退院計畫書，醫院申請診療點數可增加 400 點，可提升醫院收入。

退院調整護理師共有 4 位，依不同病房有各自負責退院調整護理師負責，主要負責業務聯繫相關轉院評估與準備、在宅醫療服務及介入照護申請等。退院調整護理師藉由

醫師轉介、病棟退院護理師轉介及病房個案討論會等方式，了解需要協助個案的照護介入，介入過程若有經濟上需求、社福介入等會與社工師一同協助與介入。退院調整護理師平均一天約服務 3-5 位個案，多數時間花在與轉院醫院聯繫，需協助欲轉院個案的資料準備如病情摘要等傳真給對方醫院進行評估，確認對方醫院回覆，且在定期病房個案討論會中提出目前聯繫現況與進度說明。自己跟著退院調整護理師工作見習 4 天中，發現因日本醫院有很明確轉診制度，什麼樣病人要轉到哪種類型的醫院有明確流程，如像癌症病人因疾病的復發及病情無法在積極治療等在廣島醫院急性症狀處理後，將轉至醫院設有緩和照護機構，退院調整護理師就會依病人與家屬需求（如離住家近的），找尋適合病人期待醫院並完成轉院流程，而且護理師也會聯絡轉院方式如搭病人計程車等方式，當天病人出院退院調整護理師亦會到病房跟病人再次碰面，並送病人離開醫院後（送病人搭上計程車離開）再回到自己的工作，這樣的服務過程可看見護理照護的完整性。另一個讓我印象深刻的是病人有氣切傷口及胃造瘻導管，病人與家屬決定返家照護，因病人家中的床及相關設備需要改建（床、抽痰設備），家屬亦希望有居家護理師進行探視，所以在病人出院前病人、家屬、主治醫師、病房護理師、退院調整護理師、醫療設備人員、廣島照護協會護理師及協會照護員等在廣島醫院召開會議，溝通協調病人返家後所需照護與協助，隔 2 天病人很順利返家，從這樣的照護過程會發現醫院與社區照護聯繫是緊密的，才能讓病人順利返回社區與居家。日本照護體系中設置照護管理者，其身分不一定是護理背景，統稱 care manager，每個月會至病人家中訪視病人的狀況，持續評估病人所需的服務如家事服務或是醫療服務等，而這些照護管理人員會將相關資訊定期回饋給醫院退院調整護理師，所以護理師能確切了解病人返家後動態。

來到日本當地學習才了解其高齡化社會所衍生出許多照護問題困境與嚴重性，跟著社工師見習過程中發現許多高齡病人因社會結構改變，多數高齡病人為獨居、沒有住家及生病後家人無法照顧等問題，都必須透過社工師詳細評估後為病人提出介入照護申請，過程中一位口腔癌病人右側臉頰腫大無法正常吞嚥與進食，單身，生病前與家人（姐姐）同住，但生病後姊姊無法提供照顧，社工師協助申請老人療養之家，療養之家護理人員與行政人員一同到醫院進行評估病人狀況後，同意入住，病房護理師協助進行說明病人平日營養的照護與準備，並交班照護注意事項後，隔天病人順利出院入住療養中心。在病人支援照護中心見習，看到從住院過程中如何協助病人轉院、返家與介入照護申請等，

發現其照護特色從醫院照護層面與社區型照護進行連結，或許台灣社會結構開始面臨高齡與多重疾病照護衝擊，未來能思考照護著力點與加強連結的照護網絡，讓基層人員知道如何進行與協助病人，建議未來納入擬定護理照護政策考量。





(1)



(2)

1. 召開出院協調會，出席人員病人、家屬、醫師、退院調整護理師、病房護理師、醫療設備人員、廣島協會護理師與協會照護服務員等。
2. 與管理病人支援中心護理部副部長和田良香、兒科臨床照護專家合影。



(1)



(2)

1. 8/23 參加腫瘤 CNS 所舉辦癌症營養座談會。
2. 會中參與民眾提出問題與營養師進行討論。



(1)



(2)

1. 外院病人預轉院或轉診須將轉診單傳至地域聯繫處，進行評估後才能轉至廣島醫院。
2. 廣島醫院病人轉院流程。

#### 四、護理臨床教學

護理臨床教學規劃與業務由護理部教學組進行業務統籌，主要負責教學業務的人力有 1 位副主任、1 位護理長及 2 位副護理長主要負責，其負責業務範疇包含護理學校實習生安排規劃、新進護理人員招募與教育、護理人員教育規劃、舉辦認定護理師的考試、相關研習會舉辦、學術論文發表及論文集出刊等業務。

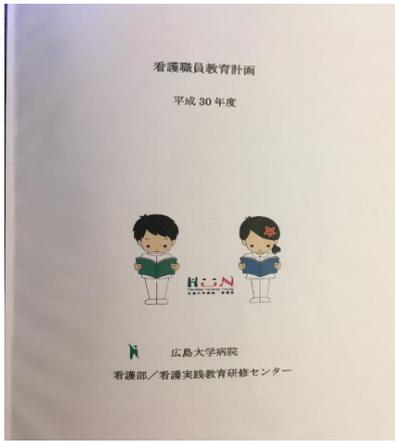
在護理學校實習生部分，每年約有 6-7 所護理學校實習生會至廣島病院護理部各單位進行學習，學習單位大多以住院病房居多，1 位實習老師約帶領 6 位學生見習。自己見習過程中參與安田女子大學看護學系第一年實習生至廣島病院見習 3 天，主要學習了解護理的基本概念，過程中一同參與聆聽廣島病院護理部主任與學生座談，主要介紹病院概要與看護部概況。

在廣島病院護理部每年只招聘一次新進護理人員（約 70 名），每年 7-8 月進行招考與面試，隔年 3 月進行職前訓練（3 天），4 月進行到職訓練與正是開始工作，維持 6 個月試用期，滿 6 個月後可選擇去其他單位進行研修（5 天，每年 11 月~下年度 2 月），作為自己未來相關培訓方向與輪調單位選擇參考。每年護理部針對招聘會製作「看護職員募集案內的說明內容」，內容包含新人的學習目標、研修計畫、護理角色發展、院內護理相關活動、輪班方式、護理職員心路歷程分享、待遇及福利等，2016 年新進護理人員離職率為 0%、2017 年離職率有 5 位(7%)。見習過程中自己非常好奇為何廣島病院護理人員離職率這麼低（與台灣相比），其中護理長有特別提到他們護理照護模式，是使用福井大學所研發 PNS（Partner Ship Nursing System），此照護模式是將過去 1 位護理人員獨自照顧病人模式（1:6）改為有 2 位護理人員一同照護（2:12），照顧人力不變，但執行任何技術與照護是要兩位護理人員共同核對與執行，這套照護模式對於新進護理人員來說可降低工作上焦慮，使新進人員較安心及有較高安全性，也可以減輕其工作量的負擔及減少延遲下班等好處，其中護理人員可自行選擇其輪班方式（三班制或兩班制），若延遲下班其延長工時能夠申報加班津貼等，所以其醫院新進護理人員工作穩定性高，相形之下醫院節省訓練人事成本。自己還有看到另一個對新進人員關心輔導機制是，新進人員除了單位臨床教師與護理長輔導外，就是護理部教育室的護理長與副護理長每個月關心機制（維持 12 個月），負責教育護理長與副護理長（3 人），每個月會至病房了解新進護理人

員工作狀態，予以會談了解生理、心理等層面所需要的協助，陪同護理長去了解新進護理師的過程中，我發現因為不是單位直屬長官，反而護理師有碰到問題點會比較願意說出自己的感受，或許也能作為本院輔導新進人員的參考。

護理臨床持續教育部分，護理部教學組每年會製作與發放看護職員教育計畫本，其中內容包含護理人員（I~V）教育訓練、看護管理者（HN、AHN）、看護補助者（護佐）及全員等課程內容，亦包含認定看護師的訓練課程內容，上課時數可分成自假參加與等同上班時數（課程標示※）。護理部認定看護師考試包含教育擔當者、實習指導者、輸液管理指導者、輸血療法看護師、化學療法看護師及在宅療養移行支援人材養成研修等，須符合相關上課時數規定（筆試、技術考等），符合其申請條件向護理部提出申請，通過後發給認證標章或證書。廣島病院中目前有 9 位專門看護師（腫瘤照護 4 名、急重症 2 名、母性看護 1 名、小兒看護 1 名及家族支援 1 名），這 9 位是日本看護學會認可 CNS，每位皆取得碩士學位，負責院內相關專業課程講師與照護工作，病院每個月有給這 9 位 CNS 專業津貼（3000 日幣）。



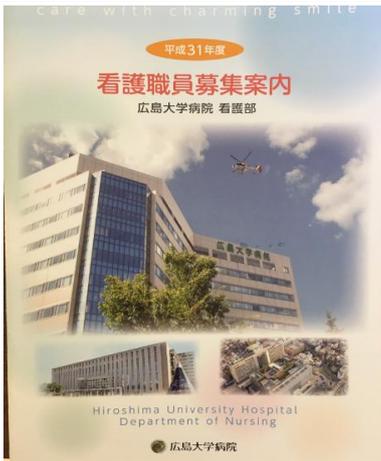


(1)

研修種別	研修の目的・実施要領	実施時期	実施場所
新入研修	新入職員が看護業務に必要となる基礎知識・技能を習得し、看護業務に必要となる態度・意欲を醸成する。	10月～12月	看護部研修センター
基礎研修	看護業務に必要となる基礎知識・技能を習得し、看護業務に必要となる態度・意欲を醸成する。	1月～3月	看護部研修センター
専門研修	看護業務に必要となる専門知識・技能を習得し、看護業務に必要となる態度・意欲を醸成する。	4月～6月	看護部研修センター
管理研修	看護業務に必要となる管理知識・技能を習得し、看護業務に必要となる態度・意欲を醸成する。	7月～9月	看護部研修センター
その他	看護業務に必要となるその他の知識・技能を習得し、看護業務に必要となる態度・意欲を醸成する。	10月～12月	看護部研修センター

(2)

1. 護理師教育訓練計畫，以紙本方式呈現。
2. 研修計畫表。



(1)



(2)

1. 新進護理人員招募計畫書（一年招募一次）。
2. 新進護理人員訓練計畫（含職前訓練、到職訓練）。



(1)

### ローテーション研修

目的：配属された看護単位の経験を通じて看護実践能力の向上を目指す

期間：11月～2月（5日間）

方法

- 1) ローテーション研修の参加は、必須とする。
- 2) ICU、高度救急センター、SCU、HCU、NCCUに配属された新人は一般病棟（2日間）、手術部（1日間）、外来（1日）で研修を行い、残1日は希望する看護単位で研修を行う。
- 3) 一般病棟に配属された新人は、同一クリティカル部門（2日間）、手術部（1日間）、外来（1日）で研修を行い、残1日は希望する看護単位で研修を行う。
- 4) 手術部に配属された新人は、同一クリティカル部門（2日間）、一般病棟（2日間）、外来（1日）で研修を行う。
- 5) 研修の希望日程（第3希望まで）及び看護単位（クリティカル部門、外来診療科、病棟、その他）を記載し、看護部へ提出する。

(2)

1. 新進護理人員培訓目標（態度、管理、技術）。
2. 新進護理人員到職滿6個月以上可以選擇到其他單位研修5天（2年以上可申請輪調單位）。



(1)



(2)

1. 9/12 輸液指導者認定技術考試。
2. 9/14 護理人員基本溝通能力工作坊。



(1)



(2)

1. 護理教學教具，中心靜脈導管、人工肛門造口照護等。
2. 檢測洗手乾淨程度儀器。

## 心得

首先感謝院部長官及護理部長官支持，得以順利出國至日本廣島病院進修三個月，此次進修主要學習目標為門診照護、腫瘤護理、整合照護及護理臨床教學。自己從大學畢業後踏入中榮護理的行業中，一晃眼16年過去了，從新進護理人員到現在的副護理長業務，始終期盼自己從中能夠不斷地學習與成長，讓自己的思維與視野能夠更寬廣與成熟，很幸運的自己在職業生涯中有了出國進修的機會，相信此次的學習之旅能夠在自己的職業生涯與生活經驗中留下了美好與寶貴的經驗。

融入當地生活中發現，日本人對於自我工作要求是很高的，且有很高的韌性與堅持，從醫院的見習過程中也能看出護理人員工作態度與病人間互動模式感受到，這也是給自己反思機會，當初踏入護理臨床工作的初衷為何，提醒自己莫因工作忙碌而降低了對護理工作的熱忱與堅持。

從見習門診照護工作看到了清楚工作分流機制、門診照護流程、門診受付機運用、門診化療室夥伴照護護理模式、化療室環境設置、醫材管理與醫療廢棄物管理運送等，讓我增廣了護理臨床照護視野，能啟發自己以病人為中心的思考模式，希望能不斷提出臨床的照護新方式，已改善病人的問題與需求，進而提升照護品質，更透過融入日本當地人的特色，能與我們目前臨床照護相結合，再結合目前本院積極推動智慧化的照護相結合，期待能夠更加提升服務品質，提高病人的照護滿意度，更重要的是能夠讓每一位病人在本院得到最適切與最佳化的照護品質。

## 建議事項（包括改進作法）

### 一、門診注射室病人分流機制

現況：(1) 門診注射室提供局部注射服務；(2) 注射室右側提供注射服務，左側提供導管照護服務。

方法：(1) 照護服務拓展，與診間照護衛教整合與連結，提供專屬門診病人衛教照護專區（如大腸鏡檢準備）。

(2) 規劃門診照護服務分流機制，如注射、換藥及導管照護分流。

效益：1. 提升門診專業化照護服務。2. 整合門診照護衛教，單一窗口照護，提升門診照護品質。3. 避免壅塞，營造優質照護環境。

### 二、門診眼科護理站導入受付機概念

現況：(1) 每天眼科看診病人約 300 人次。(2) 八成病人看診前需要進行散瞳或縮瞳處置。(3) 視力模糊、安全疑慮 4. 醫囑單夾至病人身上，以人工進行辨識（右眼、左眼及點藥時間）。

方法：(1) 受付機概念導入智慧手圈應用，結合病人電子白板。(2) 環境分區、定位系統、軟硬體協助支援。

效益：1. 智慧電子化照護，提升用藥安全性。2. 病人即時動態掌握，預防意外事件產生。3. 護理照護特色發展。

### 三、建立門診化療室護理照護模式

現況：(1) 治療當天進行病人環境介紹。(2) 照護快速，每張座椅平均每天翻轉 2-3 次。(3) 有照護品質憂慮。

方法：(1) 初次接受治療病人前一周完成療程與環境介紹。(2) Partner ship care system 照護運用。(3) 融入日本醫院人性化環境設置元素。

效益：1. 降低病人焦慮，提升照護服務滿意度。2. 提升病人安全，預防病安事件。

### 四、建立護理專業化認證

現況：(1) 護理臨床教學教師與導師有進行認證。(2) 高危險照護未有認證機制。

方法：(1) 針對護理臨床高危險性照護技術提出認證考試。(3) 認證方式包含筆試、

技術考與單位實習。

效益：1. 提升護理照護品質。2. 照護專業與特色發展。

## 五、醫療廢棄物運送方式

現況：(1) 醫療廢棄物由清潔人員從垃圾桶中打包已滿的垃圾袋放置運送車中。(2)

工作人員容易接觸到感染性垃圾。(3) 有二次被感染的危險性。

方法：(1) 以桶換桶的方式進行運送。(2) 過程中可降低清潔人員接觸到感染性垃圾機會。

效益：1. 減少感染風險。2. 提升工作人員優質安全工作環境。