

出國報告（出國類別：進修）

## 澳洲青少年醫學與健康照護模式

服務機關：國立成功大學附設醫院

姓名職稱：蔡孟哲 主治醫師

派赴國家：澳洲

出國期間：103.10.1~103.12.30

報告日期：

## 摘要

筆者於雪梨大學附屬 Westmead 兒童醫院青少年醫學科進行為期三個月的短期進修，主要目的是希望透過觀摩學習，發展臺灣青少年醫學臨床服務的模式語言學相關研究，這段期間藉由病房查房、門診跟診、會議討論、研究參與活動等等，學習青少年醫學相關本職技能，也觀察到整個醫療體系、文化制度、與醫病行為，透過比較這些本質上的異同，獲得關於醫療病式建立與進行研究這些想法上的衝擊，包括個人層次關於出國進修的心得，以及機構層次關於提升醫療的想法，透過反思與整理，最終成為落實改善的建議，祇能建立青少年友善的醫療模式並且結合鄰近國家研究能力，致力於精進青少年醫學。

**關鍵字:** 澳洲、青少年醫學、兒童醫院、健康照護

# 目的

## 目標

本計畫有下幾項目標：

1. 學習青少年相關的臨床醫學知識
2. 觀摩青少年健康照護模式
3. 加強本地與澳洲醫療學術機構於學術研究之交流

## 主題

本計畫包含下列幾項主題：

1. 青少年醫學臨床見習
2. 青少年健康照護參與
3. 青少年醫學研究交流

## 緣起

本計畫乃緣於臺灣青少年健康照護需求逐年增加，但受限於現有醫療照顧體系對青少年健康照顧的能量不克應付，其中包括相關醫療從業人員對青少年健康需求認知不足，以及對青少年健康照護能力不夠有關，特別是兒科醫師，身為十八歲以下兒童青少年的健康守護者，但實際上對於青少年健康的訓練相當缺乏，有鑑於此，遠赴國外進修學習有其迫切的必要性。澳洲醫學與健康研究專業人員長期投注青少年健康研究已有很突出的結果，其臨床照顧水準亦在全球前列，是當今青少年醫學研究重鎮，匯集許多優秀學者參與相關研究，筆者於數年前偶然機會認識 **Bennet** 教授，他是澳洲青少年醫學專家，擔任多項澳洲國內青少年醫學學會或者國際青少年健康相關組織的重要職位，是這一方面的研究先鋒與大師，透過他熱情的聯繫，因而促成此次至澳洲雪梨大學附屬 **Westmead** 兒童醫院青少年科的參訪，藉此達到雙方交流學習的目的。

## 預期效益

本計畫預期達成以下效益：

1. 增進個人青少年醫學相關知識與技能
2. 建立本土青少年健康照護模式
3. 加強臺灣與澳洲青少年醫學與健康的學術交流

## 過程

### 楔子

十月份北半球的城市逐漸蟄伏於蕭瑟的秋冬，南半球的雪梨大都會卻正在逐漸展開充滿陽光熱情的笑靨，有幸在這一年最好的時機點拜訪這一座位於南半球的城市，在澳洲首屈一指高等學府雪梨大學的附屬 Westmead 兒童醫院實習青少年醫學，除了收獲許多臨床醫學知識之外，也感受豐富人文醫學薰陶。

### 雪梨大學

雪梨大學於 1850 年創校，是澳洲最古老的大學，學術風氣鼎盛，屬澳洲八大名校的成員，也是著名的砂岩學府之一，於世界大學學術排行前五十位，是一所極富學術聲譽的高等教育機構。雪梨大學醫學院創院相當早，於 1856 年成立即是澳洲甚至是世界公認教學與研究優良的醫學院，附屬教學醫院遍布新南威爾斯省，其中七所附屬臨床醫學校是雪梨大都會區的大型醫院，分別為中央醫學校附屬於皇家阿弗雷德王子醫院、北區醫學校附屬於皇家北岸醫院、Westmead 醫學校暨附屬醫院、Concord 醫學校暨附屬醫院、Nepean 醫學校暨附屬醫院、雪梨 Adventist 醫學校暨附屬醫院、以及 Westmead 醫學校暨附屬兒童醫院。

圖一 雪梨大學校園



### Westmead 兒童醫院

醫院始建於 1880 年，原來名為雪梨兒童醫院，後來於 1904 年改名為皇家亞歷山大兒童醫院，原先位於雪梨市區，但隨城市逐漸擴張，經過幾次遷建後，於 1995 年搬至現址，位於雪梨西邊 35 公里處的 Westmead 地區，專職負責兒童醫療照顧，同時也賦予雪梨大學醫學系兒科教學的重責大任。同樣位於 Westmead

地區還有 Westmead 醫學校暨附屬醫院、兒童醫學研究機構、千禧醫學研究機構等研究單位，這些單位的相互聯繫合作，是雪梨地區乃至整個澳洲非常重要的醫學研究重鎮。

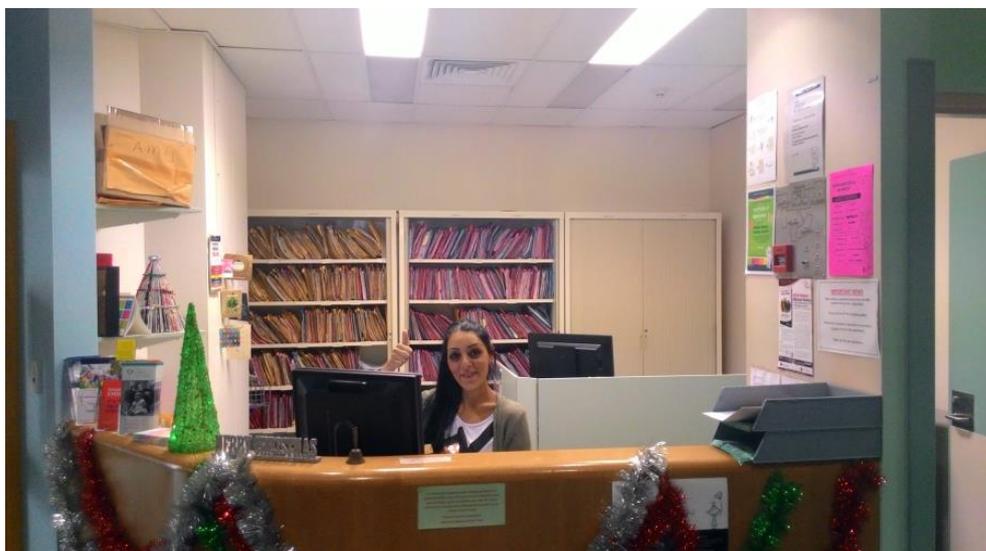
圖二 Westmead 兒童醫院外觀



### 青少年醫學科

新南威爾斯州的青少年健康推動中心就設立於兒童醫院之中，主旨在改善 12 歲以上的年輕人的健康與福祉，重點包括發展健康訊息與資源，培養健康照護工作者的能力、技巧與信心，整個青少年醫學科包含臨床照顧、醫學研究、與技能教育，是一個集合多專業的整合學科，而藉由多專業整合來提升青少年健康照護的品質。

圖三 青少年醫學科門診



臨床照護的重點包含:

1. 複雜性青少年問題門診(Complex adolescent clinic, CAC)
2. 飲食異常(Eating disorder, ED)
3. 體重管理(Weight management)
4. 青少年婦科(Adolescent gynecology)
5. 過渡性照護門診(Trapeze: transition clinic)
6. 青少年菸酒藥癮門診(Teenlinks & SAMY: adolescent drug & alcohol)

醫學研究的重點包含:

1. ARCHER 研究
2. 慢性疾病研究
3. 營養與肥胖研究
4. 青春期賀爾蒙研究
5. 危險行為與心理健康研究

### 複雜性青少年問題門診

進修地點: 兒童醫院青少年科病房、門診

參與活動: 病房查房、門診跟診、會議討論

複雜性青少年問題種類眾多，主要包括慢性疼痛、慢性疲勞等，導致長期社交畏懼、拒學或者失學等等的問題，由於長期疾病的影響，身體功能逐漸失能，影響所及青少年的身心發展，因此這一個門診與住院的設立在於要重建青少年自我健康照護的能力，屬於自願性的住院與門診追蹤模式，病人就醫過程需透過家庭醫師的轉介，轉介資料會在每周的收治會議當中討論是否接受這位病人轉介，轉介的合適性取決於疾病或者問題本身的性質，可以提供的臨床醫療資源，以及病人居住的區域性，於收治會中會充分討論個案的情況，從不同的角度，包括醫療、社會心理、復健等等專業的想法，匯集後再做出回覆給病人或者病人的家庭醫師，而決定收治的病人，就會進一步安排門診時間看診，一般都會在一至兩個月內。一旦病人前來門診就診，看診人員包括醫師與社會心理專業，會一起針對病人的生理以及社會心理做一完整的評估，釐清問題的本質與嚴重性，初步與病人和病人家屬會談之後，會先行小組討論，決定病人後續治療與追蹤的目標和方式，若決定住院者，再根據病人的時間性與病房的需要性，予以安排住院治療，另一方面若是只需門診追蹤治療，就會再根據病情需要，安排社工師、或者心理師、或者其他專科予以協助。在病人接受住院治療之後，會緊接著安排許多臨床專業的評估，像是社會心理專業人員進行社會心理評估以及諮商輔導、物理與職能復健師提供物理治療或者安排作息時間表、藝術團體治療、或者懇談評估，住院過程目的在於恢復病人日常生活功能，重新適應社會生活，青少年病房安排首

重同儕分享，在這家兒童醫院特別會安排藝術課程，目的也是希望透過藝術治療放鬆病人住院的焦慮，而且從事藝術創作時，也可以紓解壓力與增進同儕的互動，對青少年的心理成熟很有幫助。出院之後需要門診的繼續追蹤治療，此外也需要聯繫病人的社區、學校、與家庭，做好出院後的環境安排，讓住院過程得到的治療成果可以延續，這些工作內容都需要各個專業分工完成，醫師角色主要在於診斷與擬定整體計畫，還有與病人和家屬的溝通，賦予病人或家屬更多自我照的能力，這些個案處理的討論也會在每星期的門診會議或者科部會議中討論，溝通病人治療與恢復的進度，必要時得以修正處理病人的策略。

圖四 青少年醫學科收治會議情況



圖五 青少年藝術治療教室



飲食異常

進修地點: Westmead 醫院與兒童醫院青少年科病房、門診

參與活動: 病房查房、門診跟診、會議討論

飲食異常主要包含厭食症與暴食症，尚還包括其他飲食方面的疾病，這項疾病在西方社會的盛行率高達 5%，而且不分人群、種族均受影響，另外疾病的發生則與病人的社經地位有關，社經地位較高者盛行率反而較高，治療方式除藥物治療之外也包含心理治療、行為治療等等，在澳洲飲食異常的青少年人數不少，以 16 歲為切分點，16 歲以下的病人會在兒童醫院青少年科接受治療，超過 16 歲則在 Westmead 醫院的青少年科接受治療，這次參訪有幸能同時到這兩個單位見習，飲食異常的治療主要目的是希望達到重新餵食來穩定身體機能，另外則是希望建立正確飲食習慣，避免飲食異常危機的再度發生。病人來源主要是從家庭醫師轉介，轉介至門診後會進行完整的青少年社會心理與身體評估，特別是生命徵象的穩定性，若有明顯體重下降或者任何生命徵象不穩定的狀況隨即安排住院，住院過程主要是希望能夠重新餵食，餵食方式一般先以鼻胃管連續性管灌餵食，初始熱量設定可以每天 1200 至 1800 大卡，隨後再根據情況增加，而連續性餵食的好處是在於提供穩定的熱量來源，這對身體機能的穩定恢復非常重要，這段期間特別需要對電解質的監測，特別是注意低血磷的發生，必要時補充磷離子，可以避免心律不整的副作用，而待身體日漸穩定之後再恢復嘴巴進食，進入嘴巴進食之後，還須注意飲食行為與隨著進食可能引起的情緒變化，由於這類病人容易有進食後催吐、藏匿食物、或者拒絕進食等行為，這時往往需要由護理人員監護進食，也同時需要心理師輔導介入輔導，像是個人支持心理治療、認知行為治療等等，希望能夠處理因飲食行為引起的焦慮問題，若是有明顯的焦慮行為則可以考慮解焦慮劑或者抗憂鬱劑的幫助，一般治療過程為期二至三個星期，期間會安排每周一次的家屬會談，希望協同醫護與家屬對於疾病治療的認知與立場，而在住院的中後期若是病人情況穩定，還可以准許病人以請假方式暫時離開醫院，目的是希望病人能夠暫時回到出院環境中，與家人共度用餐時間，練習自己進食，並且希望由家屬接手監護進食的責任，家屬參與對治療青少年的飲食異常相當重要，這個時期的青少年由於疾病(飲食異常)的關係，可能會出現異常行為甚至是情緒的反應，這時對整個家庭的功能影響甚巨，重新恢復家庭功能，加強家庭對青少年行為控制的角色，可以有助於病人出院後復原進度，以及日後穩定追蹤，因此出院後家庭治療師會介入輔導，除監測病人的飲食行為之外，也會評估家庭成員的互動，安排家庭成員的晤談諮商，同時也會安排團體治療的時間，藉由病友間與家屬間的分享，加強病人與家屬的病識感與照顧能力，同時也分享疾病造成的壓力，這對病人回診追蹤以及給醫師的回饋報告相當重要，出院回診時，會再度監測體重變化，也會檢測尿液比重與酸鹼值，用來衡量病人的營養狀況，這些過程通常會有起起伏伏，但需要一段時間的關注與陪伴，每一個個案也會在門診追蹤會議時被提起討論，這是由不同角度回饋病人治療效果的機會，可以充分交流彼此對病人的看法。

圖六 青少年醫學科病房



### 體重管理

進修地點: 兒童醫院青少年科門診

參與活動: 門診跟診、會議討論

體重管理門診主要針對 12 至 16 歲體重過重的青少年所開設的門診，轉介病人於轉介後進入這個門診的看診系統，看診過程著重青少年飲食與運動習慣，以及因為肥胖所帶來的健康問題，如血糖或者血脂過高，胰島素的阻抗增加，脂肪肝或者運動不耐受性等等，醫師通常會花相當多的時間與家屬或者病人討論生活習慣改變的可能性，包括鼓勵病人家長的參與，建議良好健康飲食運動習慣的建立，例如引用白開水而非含糖飲料、每天吃早餐、全家一起用餐不要看電視、每天至少運動一小時、每天看螢幕時間少於兩小時、培養良好睡眠習慣包括儘早就寢、以及每週至少量體重一次，以上項目合稱為”Super 7”，醫療團隊通常還包含營養師，其角色在於給予病人飲食的建議，例如熱量的設定、種類的替換、烹煮的建議等等，在每次病人回診時會再與病人討論實行的困難處與設定目標，另外還有運動生理學專家執行運動肺功能評估，根據運動肺功能的檢查結果給予運動處方建議，包括適合從事的運動行為、時間、與強度，並且評估訓練後對於心肺功能改善的成效，最後還有個案管理師，負責追蹤紀錄個案減重的情形，同時也加入家庭成員的諮商，以及病友團體的經驗分享，目的在於希望健康飲食與生活習慣的概念可以在整個家庭中落實，這些專業人員的意見也會在門診後的會議中獲得交流，特別針對棘手的個案做深入的討論，討論的範圍包括病人的身體狀況、社會心理適應的特殊情形等等，最後擬定合宜的解決方法，以及追蹤個案體重改變情形，這一個門診也開放給醫學系學生、營養系學生、以及社工系學生參與，因此同時負有教育的目的。

## 青少年婦科

進修地點: 兒童醫院青少年科門診

參與活動: 門診跟診

青少年婦科處理的疾病主要是針對青少年避孕問題以及月經問題等等，看診過程會由婦產科醫師主導看診，個案管理師則負責聯繫，而看診過程除了診斷疾病以及給予治療之外，有一大部分時間是在於與家屬或者青少年本身的衛教諮詢，特別是過去性經驗、家庭計畫、以及未來生育計畫等等，態度上則抱持比較開放且不予評價，目的在於營造青少年友善的環境，讓青少年比較能夠敞開心胸談論私密的故事，另一部分則是針對智能障礙的青少年提供避孕的選擇，由於這一族群本身議題的特殊性，對於身體的自主權以及如何保護自己的生育權，一直都有醫學倫理上的辯論，而在這一個門診就是希望能夠維持一個比較中性開放的態度，提供家長與病人自主的選擇機會，做出最好的醫療決定。

## 過渡性照護門診

進修地點: 兒童醫院青少年科門診

參與活動: 門診跟診

青少年是一個人身心發展過程重要的過渡時期，對於從小就有慢性疾病的兒科病人也是如此，在這一階段，慢慢地需要參與自身醫療處置的決定，尤其是在澳洲這樣一個公醫制度的國家，兒科病人的年齡一旦達到十六歲後就必須至成人醫院就醫，但是對一個已經習慣兒童醫療體制的病人，這樣醫療環境的轉換勢必帶來就醫上的困難與不安，過渡性照護門診的設計就是希望能夠處理這樣的挫折感，門診過程主要是導入青少年自主行為，轉變以往由父母主導醫療決定的模式，變成以青少年健康需求為主要依據的醫療決策模式，當中還須涉及青少年的心智成熟度的評估與誘導，以及強化病人對於疾病本身的病識感和遵囑性，這對於醫療體系而言是有其重要意義，在於節省醫療資源的浪費，例如成人醫院需要花費一段時間重新了解與熟悉病人病情，此外也有助於病人照顧的延續性，例如病人清楚知道自已的身體狀況與將來可預期的醫療行為，過去醫療資源在這一方面的投入不多，但隨著醫療進步，許多過去可能在兒童時期就會造成死亡的疾病，如今都可以獲得有效的控制或者治癒，但還是需要長期醫療追蹤，因此這樣的門診就應運而生，因此從事這一個門診的看診醫師須具備相當的成人醫療與兒童醫療的知識，同時還需要有引導青少年參與的能力，藉由醫病關係上的合作，讓轉介的過渡性比較順利。

## 青少年菸酒藥癮門診

進修地點: 兒童醫院青少年科門診

## 參與活動: 課堂介紹

這一項門診的設立主要是針對高風險的青少年族群，特別是對菸、酒、藥物使用的青少年，希望能夠有一個定期追蹤與介入治療的醫療管道，通常這一族群的青少年的就醫資源較為缺乏，可能是家庭經濟因素、社會文化因素、也可能是自我本身健康忽視的因素使然，不過也由於這些病人身分的特殊性與健康問題的敏感性，進修實習過程並無法實際接觸病人，只能藉由課堂介紹來了解這個門診運作的情況。

## 青少年醫學學術研究

進修地點: 雪梨大學青少年醫學科

參與活動: 工作坊上課、講堂聽講、研究會議討論、研究參與

雪梨大學的青少年醫學研究包括田野暨青春期賀爾蒙生化指標調查、青少年醫療服務研究、兒童癌症病人長期生化指標追蹤、與青春期臨床議題系統性回顧，這段進修時間被派與的工作主要是協助指導住院醫師、醫學生的臨床研究，總共有兩項，題目分別為醫院急診病人的轉診情況，以及初經後第一年的賀爾蒙變化，透過研究會議的討論，追蹤大家的研究進度以及修正研究方向，最終希望能夠整理成可以發表的論文，在筆者離開澳洲時，兩篇研究已經整理完畢，處於正在準備投稿的階段，同時也參與一些關於論文寫作的工作坊，講者來自英國，曾參與聯合國派駐地的田野研究，於工作坊中分享他的寫作與投稿經驗，另外則是參加這個研究室主持人的講堂，講堂演講內容是針對青少年青春期賀爾蒙與行為變化的相關性研究，屬於大學校園的一般性演講，希望可以吸引更多對於這個議題有興趣的學生參與研究，此外為增加研究團隊與主題的能見度，整個研究室也架設研究網頁，讓更多人知道研究進展也能參與研究。

圖七 雪梨大學青少年醫學研究團隊



## 心得

獲得這次短期出國進修的機會是非常可貴的經驗，尤其是在完成住院醫師的訓練之後，已經開始獨力執行醫療業務，此時再到國外接受訓練可以在自己的本職學科之上得到額外的加乘效果，特別是這次進修主題就是青少年醫學的臨床實務，對於筆者原本內分泌學的訓練背景，平常就須看診很多青春期相關疾病，而在澳洲雪梨大學青少年科則是訓練從另一個角度來介入青少年的疾病與問題，不論是對於臨床工作或者醫學研究都有相當多的啟發。

### 就個人層次而言

這次的進修有以下的幾項心得：

#### 趁早前往：

學習能力最強的時候應該就是在住院醫師訓練結束之後，這時大概是本身累積一定的臨床經驗，同時也有一些臨床問題尚待解決，這時候的學習不儘可以溫故知新也可以觸類旁通，對於學習效率是更提升的，同時這時也是開始建立臨床志向的時機點，此時若是能有再進一步的深造，可以奠定更穩固的臨床服務或者研究的基礎，對日後發展會有更深遠的影響。

#### 保持興趣：

醫學學問廣博浩瀚，學習完整的知識通常也要耗費工，難能可貴的是保持學習進步的興趣，而興趣的發展通常要循序漸進，筆者的臨床與研究興趣從內分泌學逐漸移向青少年醫學，即是興趣發展使然，唯有對醫學研究知識保持興趣才可能繼續精進學習。

#### 果決勇敢：

前往國外進修其實是需要極大的勇氣，主要是因為必須離開原本的舒適圈，前往陌生的國度，從事陌生工作，並且重新學習，這當中包括連繫當地學校醫院、尋找住宿與安頓生活，最後還需要適應當地的環境與文化，這當中需牽涉許多的重要的決定，尤其是沒有過去的先例可以做為依據時，就必須果敢地決定並且執行。

#### 積極進取：

從接洽澳洲學校醫院，到實際安排臨床實習進修等等的大小事項，非常地繁瑣且需要漸次地完成，這當中包含認識當地的學者，接著藉由引薦介紹聯繫更多關鍵人物，才得以安排這趟進修行程，其實整體的規劃大概進行了將近兩年的時間著手進行，此外還需經費、人事方面等的配合，才能夠順利成行，這些過程都需要事先規劃後才著手進行。

#### 維持平衡：

國外的進修過程其實有其辛苦之處，因此需要能夠擁有一些生活嗜好興趣作為調劑才能維持工作與個人生活的平衡，這當中可能包含建立新的朋友圈以及本身家人的支持。

## **就機構層次而言**

### **溝通聯繫:**

整個進修程中不難體會在澳洲的醫療體系中需要許多的聯繫，通常一天當中會有好幾場聯繫會議，包括病人與家屬之間的會談、醫護工作人員間針對個案的討論、以及跨科部之間交流的會議等等，能夠有效率地在會議中完成決定，端賴事前縝密地規畫聯繫，與會中無保留地討論，這樣的做事文化是需要時間來培養個人溝通的能力，以及磨合彼此的關係，這對團體的運作相當重要，特別是醫療服務過程中，不論是醫院的管理或者醫病的溝通，都相當需要這一方面的訓練。

### **效率利用:**

未達到較好的人力資源運用，在澳洲的醫療體系中常常會有兼職合聘的工作職缺，在他們的工作規章就會明規定某項人力在某項職位上的工作投入需占全部工作時數的百分比，例如醫師或者護理師可以規定在青少年科工作百分之七十的時數，而婦產科工作百分之三十的時數，這樣安排的好處在於減少人力資源的浪費，讓這個員工的工作時數達到最有效的利用，這樣的制度能夠成功而不淪為剝削員工或者浪費人力的訣竅在於對於工作契約規定的嚴格遵守，這樣才能夠清楚這位員工的工作狀況是否合理，而若有不合宜的地方可以做出迅速的調整。

### **資源配置:**

受限於公醫制度的影響，澳洲醫療資源仍有其限制，因此資源的配置關係著臨床醫療科部的發展，在這一方面就由醫院的管理部門負責協調科部之間的資源平衡，醫院管理小組組成不單單只是醫師，還包括管理背景的專業人員與護理、復健、藥師等等附屬醫療人員的參與，目的在於制衡醫療科部之間彼此的競爭，透過專業人員的分析，並且匯集整合所有醫療相關人員的意見作為決策的依據，讓有限的醫療資源到最成功合理的配置。

## 建議事項

在這次短暫的澳洲雪梨大學進修之後，對於日後醫院發展有幾項建議事項供參考：

### 整合青少年門診:

青少年的健康疾病通常還會涉及社會心理的問題，例如慢性疾病、飲食異常等等，所以常常需要多專科的配合，這類整合醫療的概念如今在臺灣逐漸受到重視，青少年門診的設置也可以考慮朝此方向發展，整合現有的相關醫療人力，例如兒科、精神科、家醫科、婦產科等等，同時更廣泛地納入心理師、社工師、營養師等等的附屬醫療人員，讓青少年病人獲得更全面的醫療照顧，同時也可以做為住院醫師或者其他醫療職系學員的訓練架構。

### 營造友善就醫環境:

澳洲雪梨大學附屬 Westmead 兒童醫院在創立之初即是專為兒童與青少年提供醫療服務的院所，因此整個醫院的硬體與軟體設備都非常客製化，包括遊戲場所、醫院學校、書店、商店等等，整體的設計非常人性化，這也是值得我們借鏡之處，尤其是在規畫類似兒童醫院時，也應該考量不同年齡族群的就醫需求，比如以年齡區分病房與候診區，此外在病房與診間的布置可以考量青少年的需要，像是提供青少年社交互動的空間，同時在軟體上，也可以考慮增加對青少年身心發展有益的元素，例如住院病友團體的組織、友善就醫環境的營造等等，都可以讓醫院的發展更具特色。

### 加強跨國合作研究:

澳洲在醫療研究具有一定的國際水準，就地理位置而言，同屬在亞太地區，雖然是英語國家且以歐陸移民為主要人口組成，但由於鄰近亞洲國家，境內已經有相當多亞洲移民，因此文化上有許多亞洲風俗民情的影響，這樣的多元化也反映在醫學研究上，特別是青少年的醫學研究，當中有一部分是與背景文化互相影響的成果，對此可以嘗試與澳洲進行更一步緊密的合作關係，例如青少年的生活習慣與健康行為的影響等等議題，透過雙方合作的進行，互相觀摩學習，對整個亞太地區的研究能見度是很有助益的。