

112-2學期

教師至業界研習或研究實務經驗
分享研討會

專題類型-精進師生實務職能方案

109智慧天使_資訊護理師培育

111智慧科技AR_MR輔助護理衛教照護

護理系
郝德慧 助理教授

分享大綱

- 自我介紹
- 專題類型
 - 精進師生實務職能方案
 - 109智慧天使_資訊護理師培育
 - 111智慧科技AR_MR輔助護理衛教照護

教育養成(Education Processing)

LPN
Associate Degree

✓ 稻江護家(高職) Dao Jiang Senior High school of Nursing and Home Economics, 1984~1987.

✓ 長庚護專(二專) Dept. of Nursing, Chang Gung Institute of Nursing (CGUST) at 1988~1990.

BS

✓ (國北護二技護理管理) Nursing Management Division in Dept. of health care management

✓ Dept. of Nursing, National Taipei College of Nursing (NTCN), 1998~2001.

MS

✓ 北醫醫學資訊(碩士) Graduate Institute of Medical Informatics, Taipei Medical University (TMU), 2002~2004.

✓ 美國密西根大學護理學院訪問學者

✓ Dept. of Nursing, The University of Michigan (UoM) 2012.

✓ 長庚大學資訊管理博士肄業

✓ Information Management Division, Dept. of Business Administration, Chang Gung University (CGU) 2005-2020.

✓ 高醫大護理博士肄業

✓ Dept. of Nursing, Kaohsiung Medical University (KMU) 2010~2021.

✓ 國立中央大學資管系博士班 (NCU) 2022~

Visiting Scholar

PhD Candidate

N3個案報告數位學習平臺 (e-learning platform for N3 Case report)



e-nursing

[護理院校專區](#) | [護理教學區](#) | [醫護資訊專區](#) | [電子報專區](#) | [關於我們](#) | [護理專業機構專區](#) | [護理其他領域專區](#) | [心情留言](#) | [討論區](#) | [相關連結](#)

會員登入討論區

名稱:

密碼:

[忘記密碼?](#) | [加入會員!](#)

近期熱門文章

近期無更新文章

E天使電子報訂閱/取消

訂閱E天使護理資訊電子報
您的E-Mail:

[訂閱](#) [退訂](#)

E天使服務常用選單

- 認識E天使服務團隊
- 查看E天使網站地圖
- 張貼研討活動熱訊
- 與我們聯絡

最新文章

[N3個案報告寫作班] 本課程報名已截止 (9月17日,167)

[N3個案報告寫作班] 本課程報名系統正在趕工中,請各位耐心等待,預計最後於9/15一定會讓各位全數報到名的 (9月12日,43)

[N3個案報告寫作班] 本課程報名系統正在趕工中,請各位耐心等待,預計最後於9/15一定會讓各位全數報到名的,不便之處請包涵 (9月5日,123)

[N3個案報告寫作班] N3個案報告寫作班會員帳號申請表-測試中 (9月5日,252)

[N3個案報告寫作班] N3個案報告寫作課程班招生簡章 (9月5日,222)

[護理資訊] 基層護理人員臨床專業能力訓練重點 (8月18日,25)

[技術] 測量血壓 (8月18日,19)

[技術] 測量脈搏 (8月18日,9)

[技術] 居家護理一留置導尿管注意事項 (8月18日,13)

[技術] 居家護理一鼻胃管灌食衛教 (8月18日,11)

[學理] 斜視、弱視之預防與處理 (8月18日,5)

[學理] 乳癌自我檢查法 (8月18日,10)

[學理] 居家護理一椎間盤脫出患者衛教H·I·V·D· (8月18日,9)

[學理] 糖尿病與足部護理 (8月18日,18)

[護理資訊] 基礎急重症護理師及認證辦法 (7月21日,50)

網站搜尋

網站人氣統計/人次

開站日: 2003年1月1日

瀏覽數總計: 82330

今日瀏覽數: 12

昨日瀏覽數: 30

本月瀏覽數: 219

上月瀏覽數: 657

研討活動熱訊

△ 九十二年度技專校院教師在職進修活動

△ 護理教育行政座談會

[查看所有活動](#) | [張貼活動](#)

即時投票

您覺得這個『E天使』網站的動線設計如何?

工作經驗 Working Experience

—臨床實務 Clinical Practice for 8 yrs

ER-N1N2NSP

Chang Gung Memorial Hospital
長庚醫院台北/林口急診
in Taipei & Linko branch
1987-1992.(4 years)

NICU-N3

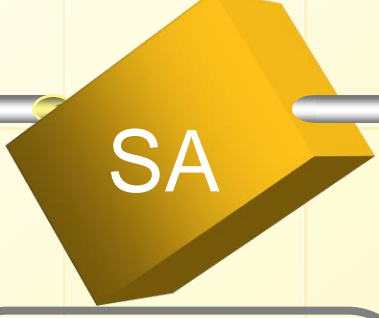
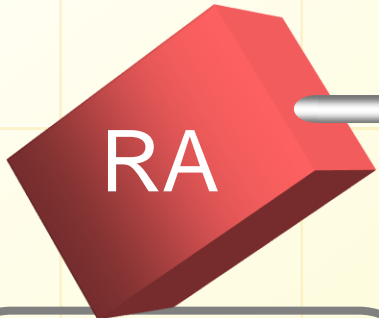
Hsin-Gwang Memorial Hospital
新光醫院腦神經外科
1993-1995 (3 years)

RCW-AHN

Gin May Hospital
景美醫院RCW
1998(1 year)

工作經驗 Working Experience

—研究 Research Assistant & Informatics for 10 yrs

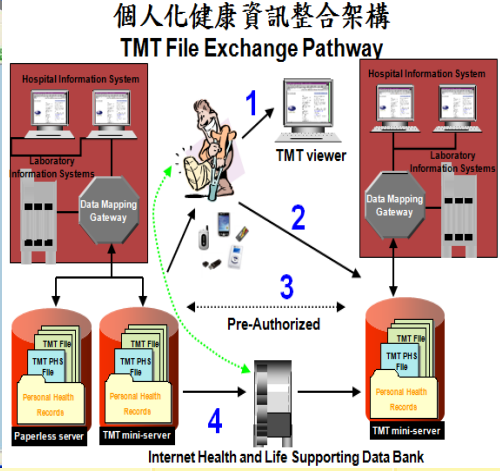
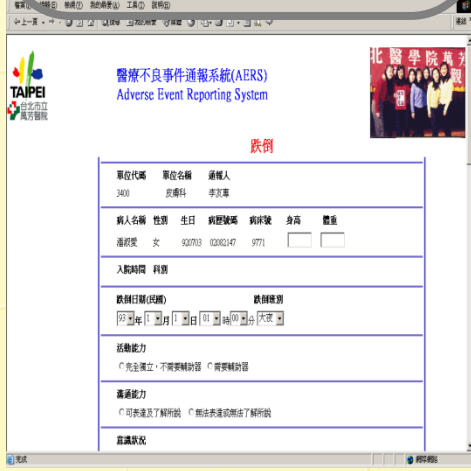


- 電子病歷 EHR Project,
- 東元科專 TECO in 2000-2001
- 北醫 TMU in 2001-2003
- 國衛院 National Clinical Practice Guideline of Osteoporosis, NHRI in 2010

- 網路發展 Network coordinator
- director (SOS) in 1998
- 萬芳病安中心 PSI center
- Wan Fang Hospital in 2005

- 健康網站 999 health Website
- 醫療資訊雜誌 Taiwan Medical Informatics Journal in 2004~2007

衛服部全國電子病歷計畫
Taiwan Medical Record
Template project in 2005



證書執照 Licenses & Certificat

- 護士證書(1987)、護理師證書(1990)
- 教育部部定講師證書(2004)、**助理教授證書(2013.04)**
- **實證健康照護教師證書(2012-2018)**
- 醫學資訊分析師證書(2008-2013)、
- **進階資訊護理師證書(2015-2020)**
- 健康促進管理師證書(2013-2018)
- **國際考科藍實證醫學研究訓練認證(2012.05取得)**
- PBL(以問題為基礎的學習)教師訓練證書(2014.03)
- OSCE(客觀結構式測驗)教師訓練證書(2014.07)
- 大學教師**全英語授課認證**(英國文化協會/2014.12)

Name: Hao Te Hui Course Dates: 1st October to 31st December

Course: University Teaching Overseas

Days Attended: 10 out of 12

Rating of different skills	
Fluency	S
Accuracy	G
Pronunciation	S
Grammar	G
Progress	S

S = Strong G = Good A = Average L = Limited

Comments: Thank you for contributing so much to the course. Angelica. Especially considering how busy you are! Your spoken English ability is of a very high level although you do make a number of minor grammatical errors. Reading extensively in English is the best way to correct this.

Teacher: Tom Thorne
Date: 31st December, 2014



Honor & Prize

- 景美醫院嘉許函-協助全院提升**ACLS**執照率 (1998.11.2)
- 佳醫集團重症加護研習營**ICU第一名訓練結業** (1998.11.8)
- 紳士協會CPR訓練感謝狀 (2001.5.30)
- 臺北醫學大學醫學資訊所**碩士班入學考試榜首**及入學獎學金(2002.9)
- 長庚大學企業管理所資訊管理組**博士班入學考試榜首**及第一年學費補助獎學金(2005.9)
- 第九屆國際護理資訊研討會**學生論文佳作獎** (2006年於韓國首爾) (9th International Congress of Nursing Informatics (NI 2006) June 11-14, 2006, Korea.) ,
- 論文名稱 : Building an innovation Electronic Nursing Record pilot structure with nursing clinical pathway
- 臺灣實證醫學學會之實證醫學種子師資培訓工作坊分組**EBN試教-A組第一名**(2011.11.5-6)
- 長庚科技大學護理係數字教材競賽101年**教師組第三名**(健康促進-健康體適能語運動處方)
- 教育部優秀博士生出國研修-**學海飛揚補助獎學金-NT\$28萬**(2012.4.28取得) (美國密西根大學護理學院2012.08.25-2012.12.31)

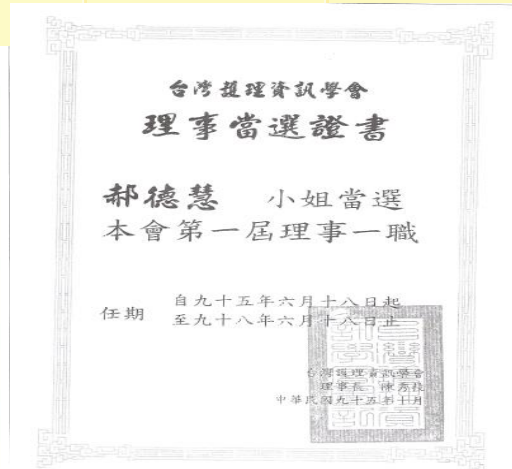
實證醫學種子師資培訓工作坊研習證明

茲證明 郝德慧 君
於 2011 年 11 月 5-6 日參與



《實證醫學種子師資培訓工作坊》
獲得分組試教-A組第一名

特此證明
主辦單位：
台灣實證醫學學會
戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院



研究規劃

創新資通訊科技



資訊科技於
護理教育

護理
資訊
管理

骨質疏鬆症
健康促進

實證照護

全民動起來!

骨質疏鬆症高危險群
健康生活社區營造



時間：103年4月30日(星期三)
下午2~4點

地點：桃園市民權路143號(棉被店正對面)

歡迎民眾
踴躍參與

邀請：敏盛醫院 婦產科周松男教授
國立體育大學運動科學研究所衛沛文教授
輔仁大學護理學系 郝德慧 助理教授

內容：

1. 健康生活型態調查—個人史、家族史、生活型態、藥物使用習慣
2. 基本生理檢查—血壓、脈搏、身高、體重、腰圍、臀圍
3. 骨質疏鬆症高危險評估
4. 骨質疏鬆症預防保健衛生教育

桃園市永興里 葉昆展 里長 關心您 / 歡迎 報名參加
03-3348038 / 0975-677-898 / 民權路 200 號

主辦單位：中華民國骨質疏鬆症學會、敏盛醫院、桃園市永興里辦公處
協辦單位：衛生福利部國民健康署、輔仁大學、長庚大學、高醫大學



本圖資訊提供 醫藥資訊生活

「骨鬆防治三五六」—「三十勤補骨」、「五十測骨密」、「六十 bone 操心」

2015台灣成人骨質疏鬆症
防治之共識及指引



研究計畫 Research Project (2003-2019)

2003-(教育部)

第二波創意學子計畫書-護理資訊社群研發、建構與推廣

以『e天使』網站及發行電子報為例

2004-(國科會)數位學習國家型計畫

建立一個可以轉化網路吸引特質為積極學習動機之前瞻性數位學習平臺 (GBel)

2004-(衛生署)抗SARS知識管理示範性計畫

2005- (衛生署)制定及推動電子病歷內容基本格式計畫

2006-(萬芳醫院)

以護理臨床路徑及知識管理本體論建立護理電子病歷的實證研究

2006- (衛生署)制定及推動電子病歷內容基本格式委外案

2006- (國科會)

新世代個人化健康資訊管理模式之研究—以腦血管病變病人為例

2010- (國建署)研製**骨質疏鬆症臨床治療指引**計畫

2013-(衛生局)市民健康生活照護服務成效評估計畫

2013- (國建署)骨質疏鬆症高危險群之社區健康促進計畫

2014-2018(教育部)產業學院契合式人才培訓專班— **護理資訊學分學程**

2016-2019(教育部)產業學院契合式人才培訓專班— **護理資訊學分學程**

全民動起來!
骨質疏鬆症高危險群
健康生活社區營造



時間：103年4月30日(星期三)
下午2-4點

地點：桃園市民權路143號(棉祇店正對面)

歡迎民眾踴躍參與!

邀請：敏盛醫院 婦產科周松男教授
國立體育大學運動科學研究所衛清文教授
輔仁大學護理學系 郝德慧 助理教授

內容：

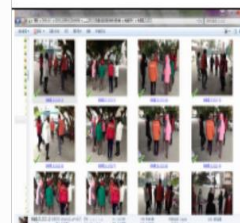
1. 健康生活型態調查—個人史、家族史、生活型態、藥物使用習慣
2. 基本生理檢查—血壓、脈搏、身高、體重、視力、腎臟
3. 骨質疏鬆症高危險評估
4. 骨質疏鬆症預防保健衛生教育

桃園市永興里 黃氏展 里長 關心您 / 歡迎 報名參加
03-3348038 / 0975-677-898 / 民權路 200 號

主辦單位：中華民國骨質疏鬆症學會、敏盛醫院、桃園市永興里辦公處
協辦單位：衛生福利部國民健康署、輔仁大學、長庚大學、高醫大學



「骨質防治三五六一」、「三十動筋骨」、「五十測骨密」、「六十 bone 換心」



實證護理(Evidence Based Nursing)

PICOT

	題目一	題目二	題目三
一句話描述	規律運動是否能幫助有便秘的老年人排便?	長期便秘的老年人每天進食膳食纖維是否可改善便秘?	長期便秘的老年人，於飯後一小時腹部按摩15分鐘是否改善便秘困擾?
P	有便秘的老年人	長期便秘老年人	長期便秘的老年人
I	運動	進食膳食纖維	腹部按摩
C	無運動者	無進食膳食纖維	無腹部按摩
O	排便	促進排便	能促進排便
T	每天一次，每次10分	三餐進食	飯後一小時，每次15分鐘

相關文獻EBM Levels of Evidence等級

以整合照護指引與文獻回顧為基礎的老年人慢性便秘非藥物照護建議	1+
水溶性膳食纖維治療慢傳輸型便秘的臨床觀察	1+
運用排便方案改善腰椎間盤突出病人術後排便困難之成效	1-
A Controlled, Randomized, Double-blind Trial to Evaluate the Effect of Vegetables and Whole Grain Powder That Is Rich in Dietary Fibers on Bowel Functions and Defecation in Constipated Young Adults	1+
Randomized clinical trial: mixed soluble/insoluble fibre vs. psyllium for chronic constipation	1-

<p>一、臨床問題 Clinical practice Question</p> <p>長期便秘會引起腹部脹痛、食慾不振、噁心、嘔吐等不適；此外，便秘致使排便用力，也易誘發心肌梗塞、中風猝死等危險，影響老年人的生理及心理健康，因此發展長期便秘的相關文獻回顧，預防及處理患者的便秘情形，改善生活品質。</p>	<p>三、臨床判讀 Clinicle Judgement</p> <p>經由文獻查證後，證實進食膳食纖維可緩解便秘情況，若大於三天未解便的情形發生，每日20~30克的纖維攝取，或每天早上飯後服用180ml黑棗汁能有效的改善老人的排便困難。</p>
<p>二、文獻調查結果 Findings with citations</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以整合照護指引與文獻回顧為基礎的老年人慢性便秘非藥物照護建議-進食膳食纖維可以有效改善慢性便秘患者的排便情況。 2.水溶性膳食纖維治療慢傳輸型便秘的臨床觀察-應用水溶性膳食纖維，對患有慢傳輸型便秘(結腸傳輸時間延長)疾病患者的排便情況有明顯改善。 3.運用排便方案改善腰椎間盤突出病人術後排便困難之成效-每日攝取≥35gm的膳食纖維，無法改善長期便秘情況。 4.A Controlled,Randomized, Double-blind Trial to Evaluate the Effect of Vegetables and Whole Grain Powder That Is Rich in Dietary Fibers on Bowel Functions and Defecation in Constipated Young Adults 食用蔬菜粉能增加其便秘空頻率，改善便秘症狀。 5.Randomized clinical trial- mixed soluble/insoluble fibre vs. psyllium for chronic constipation.纖維補充劑及混合纖維劑劑車前草有助於改善輕度至中度慢性便秘症狀。 	<p>四、病人喜好 Patient preferences</p> <p>情況：長期便秘可進食膳食纖維，因可吸收水分故增加大便分量促進排便，改善排便情形。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 時間：每日三餐前或後。 • 頻率：3次/天(三餐飯前或後)，持續四週以上。 • 方式：建議攝取膳食纖維每日20~30克，而膳食纖維種類可選擇食用黑棗100克/天(約20顆)，或黑棗汁180毫升/天、蒟蒻4.5克/天、燕麥20克/天(約3湯匙)、或燕麥麩7-8克，100克的糙米或大麥、燕麥約可以煮成一碗半的量，大約可以吃到8克到12克的膳食纖維；半碗蔬菜為一份，一天吃至少三份，就可以攝取8克到12克的膳食纖維；一份水果約是一個網球大小水果或是切塊水果八分滿碗，也有助於排便。 <p>• 注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.糖尿病患者，水果選擇上建議不要選甜份太高的水果，且一天不可超過1份。 2.腎臟病、腎臟功能不良、尿毒症、後天免疫力不足而服用類固醇藥物的人，建議不要攝取。 3.食用黑棗汁前不宜空腹。 4.如有腹脹情形建議不要攝取黑棗汁。

當Cochrane實證和現行健康照護不一樣

-發覺身邊低效益的健康照護 (low-value healthcare)-

一、緣起：

您有沒有想過，一項行之有年的健康照護服務可能在實證研究下，證實對於病人無顯著效益、或效益很低，但現行醫療政策卻未改變、或病人仍然希望依照過去的習慣進行處置？



美國醫學研究機構 (Institute of Medicine, IOM) 將醫療適當性拆解成三個品質面向，包含過度使用 (overuse)：當健康照護服務使用過多卻並未增加額外的益處，反而有潛在害處；使用不足 (underuse)：應該對病人有益的健康照護服務卻沒有被提供；及不當使用 (misuse)：所提供的照護服務發生可避免的併發症，致使病人沒有獲得潛在的益處。「低效益健康照護」的核心理念，就是當健康照護者提供的服務對病人只有很少、或甚至沒有臨床益處，且其照護風險高於潛在益處的概念。

藉由嚴格評讀實證文獻，從中找出值得信賴的部分，為檢視醫療及健康照護處置是否提供最大效益之最佳工具。為此，特舉辦「當Cochrane實證和現行健康照護不一樣」徵文比賽，透過實證醫學所重視的「證據正確性與可靠性」的精神，檢視低效益健康照護的現象，期能優化健康照護品質、並增進醫療公共資源使用之最佳效益。

二、主辦單位：臺北醫學大學考科藍臺灣研究中心 (Cochrane Taiwan)、台灣實證醫學學會

健康照護資訊(Healthcare Informatics)

護理系



智能護理車

『結合二維條碼掃描與無線網路雲端應用系統』



Fuzzy Scan F680
線性影像讀碼系列

手圈條碼
符合
病人安全

檢體條碼
即時產生
環節把關



藥品條碼
加強落實
三讀五對



結合
護理資訊系統
無線網路
雲端應用
護理工作車

pCart-N1護理工作車



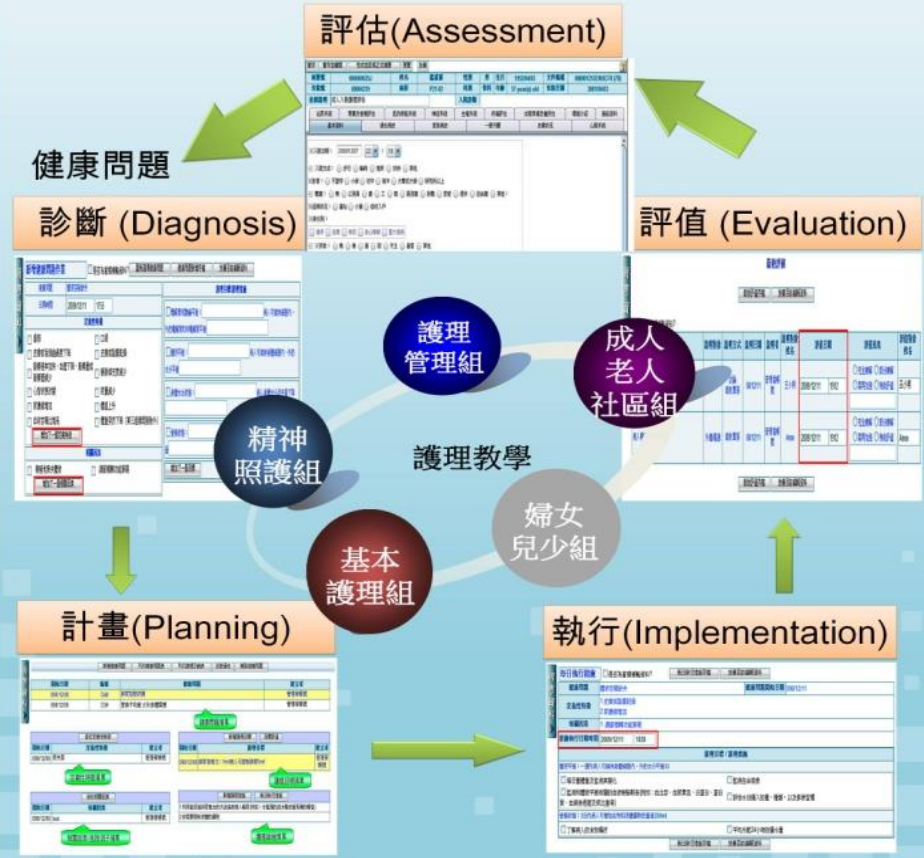
護理系



護理資訊系統

『運用護理過程與臨床照護無縫接軌』

學習讓病人能獲得個別性、整體性、持續性的護理服務



符合國際醫療(護理)資訊標準
Triple-N (NANDA, NIC, NOC)

護理資訊 學分學程專班 招生

輔英科技大學護理學院護理系



105學年度產業學院契合式人才培育專班

從南丁格爾轉變成為—智慧天使 (Intelligent Nurse)



授課教師均具備
進階資訊護理師證照

實習後
優先
安排就業



與全台12家頂尖醫學中心
及區域醫院建教合作

北部(萬芳/北醫/振興/慈濟/耕莘)
中部(中榮/彰基)
南部(成大/高醫/高長/嘉基/大林慈濟)

專業師資
堅強陣容

智能完善
護理資訊
設備環境

※二年修業72學分
(含護理資訊20學分)

※提供實習住宿交通補助津貼

※畢業可得雙證書(學士及學分學程)

※輔導獲得資通訊ICT/商務文書BAP/多媒體DMT相關資訊證照



詳情請洽輔英科大護理系教學組(電話:07-7811151#6164林足組長)
負責教師郝德慧助理教授(angelicahao@gmail.com)

校園現場) 輔英科技大學護理系

智慧醫院成趨勢 南丁格爾變智慧天使

作者：林玲瑩 | 攝影：賴永祥

出處：《維見雜誌》特刊：2017大學暨泛職人學指南 瀏覽數：47,150+



大數據、雲端運算、物聯網，這些科技將顛覆醫療作業，智慧醫院 (Smart Hospital) 已是趨勢。輔英科技大學護理系主任方月燕說，在美國，資訊護理師年薪超過10萬美元，相較一般護理師年薪約6萬美元。

字級：大 中 小

744

G+1

回應

文章收藏

美國護理學會1993年就把「護理資訊」列為次專科，與內、外、婦、兒科並列，每間醫院均設有護理資訊師。方月燕分析，資訊護理師要懂的系統多如牛毛，加上計價、住院、藥理等系統資訊四散，要了解資料探勘與分析技術，也有護理的知識與實務能力，才能成為醫院與資訊工程師的傳遞者。

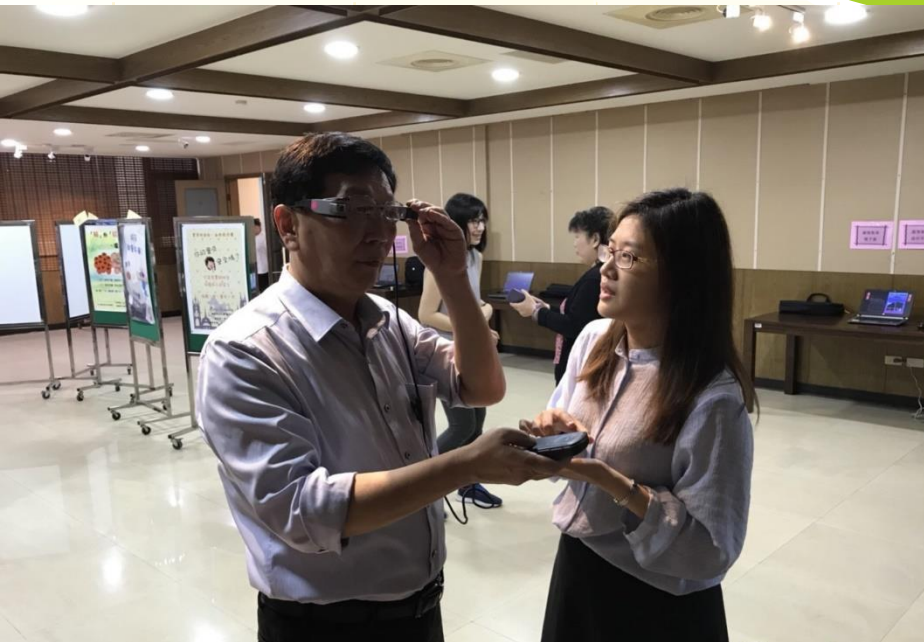
目前台灣只有30多位資訊護理師，輔英科大2016年成立的「護理資訊學分學程」專班，招收有護理師執照的同學，在護理學繼層級之外，加修電腦科學或資訊管理的專業。

先進科技加持 顛覆醫療模式

負責這項計畫的助理教授級專案教師郝德慧說明，學生必選修資訊概論、基礎資料庫應用、系統分析等課。畢業前臨床實習兩個月，表現優異者可以到台北醫學大學附設醫院、耕莘醫院、彰化基督教醫院、高雄長庚醫院等12間醫院任職。

為培養學生的資訊門檻，學校斥資300萬購買資訊護理工作車，還有上機實作課程。

開腦手術風險極高，現在利用擴增實境 (AR) 眼鏡，360度呈現病人腦中的動靜脈、神經、纖維，醫師手術前先戴上虛擬裝置練習，請專家遠端協助，大幅提升手術成功率，降低預後風險。



國民健康署—藝起燃燒健康魂設計競賽 (2016.12)

Health Education Micro Movie → 得到9組佳作

— 105年度健康傳播素材徵選 —

藝起燃燒 健康魂

設計競賽 徵件時間：9/26-11/11



活動大使/
曲家瑞

主辦單位：衛生福利部 國民健康署



第二屆(20180928)長庚黑客松-衛教電子書

指導護理資訊專班46人→23本衛教電子書→10組入圍→四組得獎

<第一名>王奕琦、林玉鈴『寶貝，快睡 zzZ』

(<http://ebooks.cgu.usalab.org/book/content.php?id=227>)

<第二名>盧冠婷、林玉鈴『「桃」去人間仙境「復興鄉」』

(<http://ebooks.cgu.usalab.org/book/content.php?id=230>)

<佳作>張雅嫻、王蘊緹『"阿斯媽"的困擾』

(<http://ebooks.cgu.usalab.org/book/content.php?id=229>)

<佳作>王奕琦、張雅嫻『「柿」外「桃」源 - 復興區』

(<http://ebooks.cgu.usalab.org/book/content.php?id=231>)



輔英第一位教師 申請通過美國學海築夢 ~20萬補助+4萬校籌款

學海築夢·海外實習

(2017.07.29 ~ 2017.09.04)

所屬科系：護理系二技 護理資訊專班 (二年2班)
實習學生：陳馨雅、王奕琦、江汶憲
指導老師：郝德慧 助理教授



學海築夢出國實習心得報告



獲補助年度	105 學年度
薦送學校	輔英科技大學
系所	日間部護理系
學校	輔英科技大學
年級	二技二年級
中文姓名	王奕琦
國外實習國家	美國馬里蘭州貝塞斯達 (Bethesda, Maryland, MD) 美國麻薩諸塞州波士頓 (Boston, Massachusetts, MA)
國外實習機構	Partners HealthCare, Brigham & Women's Hospital, National Institutes of Health, Suburban Hospital(參訪), Shady Grove Medical Center(參訪) MedStar Health(參訪), INOVA Health System(參訪)



研究計畫 Research Project(2020~迄今)



年代	計畫名稱	補助機構	起訖年月	擔任工作
2024~2025	以健康監測手環與生物雷達波睡眠感知器於長照機構保骨防跌成效評估	國家科學及技術委員會	2024.06~2025.05	計畫主持人
2024	以 LINE BOT 聊天機器人輔助骨質疏鬆症高危險群自我健康促進研究-以中部地區為例	台中榮總弘光科大院校	2024.01 ~ 2024.12	共同主持人
2023~2024	應用擴增實境(AR)建置多媒體互動電子書於預防肌少症護理衛教之成效探討	科技部	2023.08~2024.02	計畫主持人
2022~2023	應用擴增實境(AR)建置多媒體互動電子書於預防肌少症護理衛教之成效探討	國家科學及技術委員會	2022.07.01 ~ 2023.02.28	計畫主持人
2022~2023	智慧科技於護理教育成效之實證探討	科技部	2022.07.01 ~ 2023.02.28	計畫主持人
2022~2023	應用多媒體電子書於肌少症護理衛教之成效探討	科技部	2022.07.01 ~ 2023.02.28	計畫主持人
2022~2023	以APP+LINE BOT科技保骨增肌強記憶之社區高齡長照研究	科技部	2022.08.01 ~ 2023.07.31	共同主持人
2022~2023	智慧科技AR/MR輔助護理衛教照護精進師生實務職能方案	教育部產業學院計畫	2022.08.01~2023.07.31	計畫主持人
2022~2023	設計思考導向-創新智慧科技於醫療與社區照護實作	弘光科技大學	2022.10~2023.01	計畫主持人
2022~2022	利用文字雲建置衛教指導單張關鍵字檢索機制	弘光科技大學	2022.08~2022.12	計畫主持人
2022~2022	社區長照智慧科技保骨增肌計畫	弘光科技大學	2022.08~2022.12	計畫主持人
2022~2022	以APP+LINE BOT保骨增肌強記憶	弘光科技大學	2022.08~2022.12	計畫主持人
2022~2022	應用聊天機器人提升大學生自主學習成效	教育部高教深耕計畫	2022.07~2022.12	計畫主持人
2022~2022	實證照護臨床實踐轉譯計畫	光田醫療社團法人光田綜合醫院	2022.06~2022.12	計畫主持人
2021~2022	以行動研究導入電子書科技於教學實作：以「實證護理實踐」課程為例 (PMN1100712)	教育部	2021.08~2022.07	共同主持人
2021~2021	以人工智慧技術建置『個別化』床邊衛教系統	光田醫療社團法人光田綜合醫院	2021.01~2021.12	計畫主持人
2020~2021	智慧天使_資訊護理師培育	教育部 產業學院計畫	2020.09~2021.07	計畫主持人
2020~2020	以病人為中心之床邊照護系統	弘光科技大學	2020.08~2020.11	計畫主持人
2020~2020	智慧科技病房健康照護APP	弘光科技大學	2020.08~2020.11	計畫主持人
2020~2020	護理站電子白板優化專題	弘光科技大學	2020.08~2020.11	共同主持人

109多元專題計畫-1

以病人為中心之床邊照護系統

組長/PPT製作人: 羅煌翔 (護理系進修部二丁)
 組員: 查靖恩、張育萍、許若祺 (護理系進修部二丁)
 林靜誼、孟品禎 (護理日二技二丙)
 指導老師: 護理系 郝德慧助理教授、資工系 徐永煜主任
 護理系 雷若莉主任



1

OSCE病房實境



2

1

2

03:30 pm
2020 / 12 / 04

1 R101A 病人資訊

王o宣 · 您好

入院日期: 2020 / 12 / 02
預計離院日期: 2020 / 12 / 05

王o明 主治醫生
李o娟 住院醫生
趙o定 護理師

用藥資訊 護理計畫 診斷

用藥資訊 護理計畫 診斷結果

衛教 環境介紹 生命徵象

衛教資料 環境介紹 生命徵象

4

六、實際成品

med-CV-1-心臟衰竭患者照顧須知

med-CV-2-心肌梗塞後照護

med-CV-3-冠狀動脈血管支架術注意事項

5

109多元專題計畫-2

護理站電子白板優化專題

組長: 護理系 彭慈慧
組員: 護理系 鄧瓊瑤、陳重真、吳佩儒
實工系 曾皓鈞

指導老師: 實工系 徐永超主任
護理系 郝德運助理教授
護理系 呂若莉主任

imeditac

1

一、專題發展背景及目標

近年來醫療院所進入智慧醫院時代，許多醫院的設備系統均陸續建置具備智慧科技功能設備，因此「傳統白板」設備已漸漸演變為「電子白板」。病房護理站電子白板連結醫院資訊系統(Hospital Information System, HIS)及護理資訊系統(Nursing Information System, NIS)，將傳統護理站白板上的醫師、護理師值班資訊、病人特殊註記(如拒絕CPR、器官捐贈、感染等)、開刀與檢查排程、出入院等即時資訊，顯示於觸控式螢幕。

新

舊

2

五、成果展示

OSCE智慧病房 - 電子白板系統

4-3 帶入資料完成協作平台

2_SUG_1-1
Unilateral inguinal hernia
單側腹股溝疝氣

醫師: 吳昭偉

Admission Note
入院病歷

DPYNAME: 吳昭偉
NOTE: 20180822

GENERAL
* General Data: Marital Status: Married Occupation: / Profession: None
Information: Unknown Patient: Female First Name: Language: 國語 Education: 大學

CHIEF
* Chief Complaint: left inguinal bulging mass was noted for several weeks.

PRESENT
* Present illness: This 47-year-old male patient with hx of Gall Mucler. Perforation with abscess post surgical on 106.3.27. Hepatitis C carrier was admitted due to bleed, according to Family member.

109多元專題計畫-3

弘光科技大學
109年度
多元專題製作
期末成果報告



智慧科技病房健康照護APP

組長：謝斯涵（護理系進二戊）
組員：黃怡瑄（護理系進二戊）
林子謙（護理系進二戊）
許媛芸（護理系進三丁）
指導老師：護理系郝德慈助理教授
資工系徐永煜主任
護理系雷若莉主任

1

影片展示

❖ TOF-跌倒示警系統

❖ IO-輸入輸出量

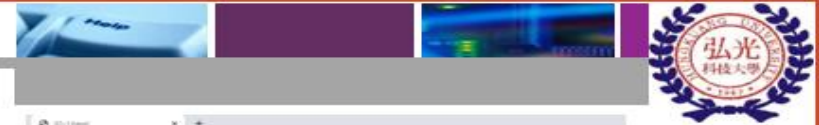


2



I0-2.html

4



點選後，前往
I0-2.html

輸入量

輸出量

總計

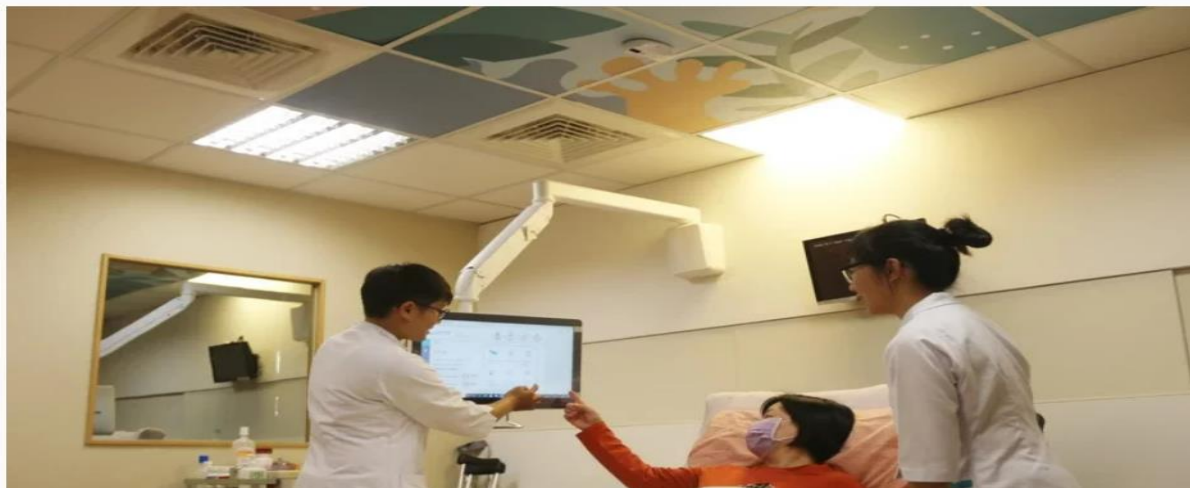
I0-1.html

5

影／弘光科大結合智慧醫療設備 打造教學型智慧病房

2020-12-10 12:24 聯合報 / 記者游振昇 / 台中即時報導

+ 空氣品質



弘光科大集結最新智慧醫療設備，教學病房內有懸臂式電子白板提供



CHINATIMES.COM

集結最新智慧醫療設備 弘光打造全國首間教學型智慧病房 - 健康



109學年度精進師生實務職能方案

智慧天使_資訊護理師培育



- 108年(含)以前核定計畫
- 產業實務人才培育專班
- 精進師生實務職能方案
- 計畫變更申請
- 意見反饋

管理考核填報 填報時間：2021年03月18日 10:00 ~ 2021年04月08日 12:00 / 填報(學)年度：109學年第2次

注意事項
●請更新以下項目至圖示為✔狀態。(預期成果摘要、經費執行情形、上半年綜合檢討說明、下半年執行規劃說明)

序號	學校名稱	學校/計畫名稱 申請年度(核定年數)	學生參與名額
1	弘光科技大學	智慧天使_資訊護理師培育 精進師生實務職能方案 109年度(1年期)	參與人數:4



- 服務介紹
- 最新消息
- 關於慧誠
- 聯絡我們
- 技術支援

首頁 > 服務介紹



111學年度精進師生實務職能方案

智慧科技ARMR輔助護理衛教照護精進師生職能方案



計畫期程：民國109年9月1日至民國110年7月31日

計畫經費總額：231,000元，向本部申請補助金額：210,000元，自籌款：21,000元

108年(含)以前核定計畫

產業實務人才培育專班

精進師生實務職能方案

計畫變更申請

意見反饋

年度：109年度

已建立 1 件申請書，已提交至校方 0 件，已提交至專案辦公室 0 件

智慧天使_資訊護理師培育-郝德慧 **👍(核定通過)**

檢視退回原因

匯出計畫書

計畫狀態：專辦同意

執行期程：109/9/1 至 110/7/31(1學年)

資料填報完成度檢測：**檢視**

基本資料表

學生參與名單

合作機構

實施方法與參考文獻

預期達成指標

經費需求

審查意見回應

簽署核定計畫執行聲明書

	姓名	性別	年級	國籍	學制	系/科/所
學生參與名單 (在籍學生至少三名；不得為在職專班學生)	陳宜真	女	四	本國籍	大學	護理系(所)
	鄭瓊瑤	女	四	本國籍	大學	護理系(所)
	孟品禎	女	四	本國籍	大學	護理系(所)
	林靜誼	女	四	本國籍	大學	護理系(所)

專辦

專題發展背景及目標

- ◆ 為了讓護理系學生在校學習相關醫護照護學理知識與操作技術時，能夠與時俱進接觸現今智慧醫院科技相關設備，
- ◆ 故由智慧科技學院與護理學院跨領域合作，添購建置了護理電子白板、床邊照護系統、以及護理照護手機APP等相關智慧科技之通訊設備與應用程式，加上與合作醫院提供許多臨床電子病歷資料及衛教資料後，
- ◆ 讓本系OSCE(Objective Structured Clinical Examination；客觀結構式臨床測驗)技術病房，成為國內首間護理院校將醫學中心智慧病房導入建置於護理系技術教室，開啟本校護理系智慧化教學新境界。
- ◆ 但計畫主持人發現在這智慧病房許多教學設備下，還需要搭配相關臨床照護模擬情境互動內容及相關衛教內容，才能將這些智慧科技設備功能充分發揮以接近臨床照護情境，讓學生學習與臨床情境『無縫接軌』。

一、實際達成指標一覽表

指標項目	預期達成指標		實際達成指標	
	量化指標說明	量化指標	量化指標說明	量化指標
1. 期刊論文				
SCI	投稿智慧科技健康照護相關期刊	國內 0 篇 國外 1 篇	因疫情影響無法進入醫院收案測試，導致投稿尚無研究正換題目努力投稿中	國內 0 篇 國外 0 篇
SSCI		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
TSSCI		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
2. 研討會論文	主題預計為『以病人為中心之床邊照護系統、智慧科技病房健康照護APP-情境模擬程式、護理站電子白板優化』	國內 3 篇 國外 0 篇	1. 高齡友善之智慧醫療現況調查 2. 臨床高齡照護情境之教學用電子病歷系統 3. 符合高齡友善病患之病房床邊衛教系統 4. 高齡友善之智慧醫療科技趨勢調查 詳情請見附件目錄2. 2. 0-20210110-研討會論文國內4篇.pdf	國內 4 篇 國外 0 篇
3. 研究著作		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
4. 專書論文		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
5. 技術報告	計畫主持人獲合作機構聘任為短期技術顧問，預計於計畫結束時完成相關技術報告1篇。 主題預計為『以病人為中心之床邊照護系統、智慧科技病房健康照護APP-情境模擬程式、護理站電子白板優化』	國內 1 篇	探討護理衛教提升骨質疏鬆症高危險群之自我效能 詳情請見附件目錄5. (5. 1-20210702-技術報告)	國內 1 篇

6. 產學合作成果報告	計畫主持人獲合作機構聘任為短期技術顧問，預計於計畫結束時完成相關技術報告1篇。主題預計為『以病人為中心之床邊照護系統、智慧科技病房健康照護APP-情境模擬程式、護理站電子白板優化』	1 篇	床邊衛教系統、電子白板、智慧科技病房健康照護APP，詳情請見附件目錄6. (6. 1-20211221-產學合作成果報告1篇.pdf)	3 篇
7. 學生實務專題報告(必專填，每位學生至少1篇)	參與本案4位學生預計各完成一篇與合作機構所屬產業相關之畢業專題論文。主題預計為『以病人為中心之床邊照護系統、智慧科技病房健康照護APP-情境模擬程式、護理站電子白板優化』	4 篇	1. 林靜誼：智慧病房介入護理措施提升醫療照護品質：系統性文獻回顧 2. 陳宜真：智慧感知系統運用於護理防跌照護：前驅性研究 3. 孟品禎：探討擴增實境技術建置護理創新教育 4. 鄭瓊瑤：智慧醫療設備影響獨居老人照護：系統性文獻回顧 詳情請見附件目錄7. 7. 1-20210122 (陳宜真)智慧感知系統運用於護理防跌照護前驅性研究、 7. 2-20210122 (林靜誼)智慧病房介0-(final)高齡友善之智慧醫療科技趨勢調查、 7. 3-20210122 (孟品禎)探討擴增實境技術建置護理創新教育、 7. 4-20210122 (鄭瓊瑤)智慧醫療設備影響獨居老人照護專題報告)	4 篇
8. 編製實務教材	計畫主持人於合作機構服務及研究之經驗，預計將製作成教學案例，並於系所專業課程教授(教材為PPT形式)。主題預計為『健康照護APP實務製作』	1 件	AI與健康照護 詳情請見附件目錄8. (8. 1-202109-110第1學期人工智慧理論概述)	1 件

KPI

9. 開授相關實務課程	計畫主持人於合作機構服務及研究之經驗，預計將製作成教學案例，並於系所專業課程教授(教材為PPT形式)。主題預計為『健康照護APP實務製作』	1 門	智慧照護科技實務應用 詳情請見附件目錄 9. (9.1-202109-110年第1學期開授相關實務課程1門、 9.2-附件01-6-進二技3-郝德慧-1101-智慧科技照護實務應用.pdf)	1 門
10. 產學合作簽約		0 件		0 件
11. 產學合作金額		0 萬元		0 萬元
12. 技術移轉		0 件		0 件
13. 專利佈局		0 項		0 項
14. 商品化		0 項		0 項
15. 協助員工教育訓練	協助合作機構辦理員工教育訓練，預計以講座方式辦理5場次。主題預計為『智慧病房實務資料分析專案』	200 人次	因疫情因素，分別於5/25及7/6執行二場各二小時員工教育訓練。 1. AI人工智慧在護理教育之應用與展望 2. 護理資訊與臨床路徑電子病歷 3. 醫病共享決策 (Shared Decision Making, SDM)與決策輔助工具 詳情請見附件目錄 15. (15.1-20210525員工教育訓練 15.2-20210706員工教育訓練 15.3-20210525-0706-簽到表.pdf)	200 人次

16. 學生短期實務實習	合作機構承諾給予四會四位學生短期實習機會『分析專案』	4 人 100 時	實習100小時。詳情請見附件目錄16/0-2021-智慧天使學生實習紀錄表、1-20201023-慧誠智醫啟動、2-20201026-慧誠智醫、3-20201113-奇美醫院、4-20201118-弘光智慧病房建置、5-20201126-設計思考導向課程、6-20201204-南港展覽館參訪、7-史丹佛頒獎、8-弘光智慧醫療國際研討會、9-慧誠智醫新公司、10-20210116-研討會、11-20210117-新店耕莘醫院、12-慧誠智醫、13-20210119-慧誠智醫、14-20210120-資策會參訪、15-20210121-慧誠智醫、16-20210122-慧誠智醫實習報告。	4 人 100 時
17. 學生實作作品	參與本案四位學生將共計完成2件實作『以病護人為中心之智慧病房健康系統、智慧護理APP-情境模擬電子白板優化、護理站其他等。』	2 件	衛教電子書、電子白板、詳情請見附件目錄17 17.1 學生實作作品-電子白板 17.2 學生實作作品-衛教電子書	2 件
18. 畢業後獲合作機構聘用				
副學士		0 人		0 人
學士	至少1位同學均完成實作作品並參與以病護人為中心之智慧病房健康系統、智慧護理APP-情境模擬電子白板優化、護理站其他等。』	1 人	有錄取因疫情因素先預聘待通知到職。詳情請見附件目錄18。 18.1-20210702陳宜真預聘函 18.2-20210702-畢業後獲合作機構聘用(學士1位))	1 人
碩士		0 人		0 人
博士		0 人		0 人
19. 學校認列本方案符合校內教師進行產業研習或研究之作業規定	依本校教師至業界研習研究實施辦法第七條，可認列為本校類II產學合作，其認列方式可依辦法第八條辦理。	是	本校於109年6月29日公告，本校有認列〈業界研習-研究類型I〉，21萬補助款每萬元認列7天，共計認列147天，於計劃執行期間109年8月1日到110年7月31日止(1年期)。	是
20. 赴合作機構實地服務或研究				

執行方法

1－智慧科技病房健康照護APP

2－以病人為中心的床邊衛教資訊系統

3－護理站電子白板功能再優化、以及該公司其他新開發專案等

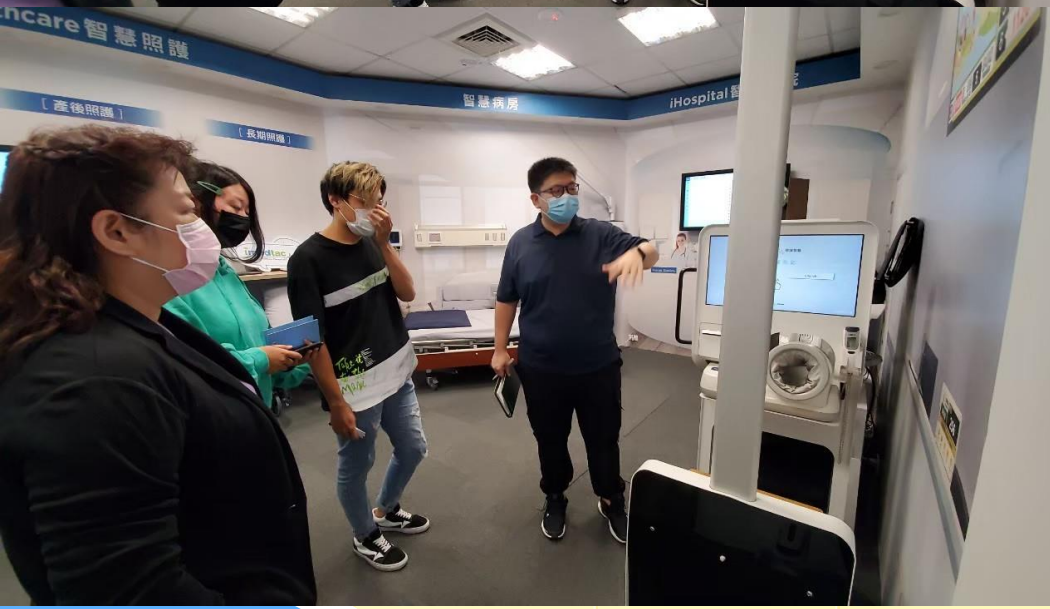
2020.10.23

慧誠智醫啟動會議+三總參訪



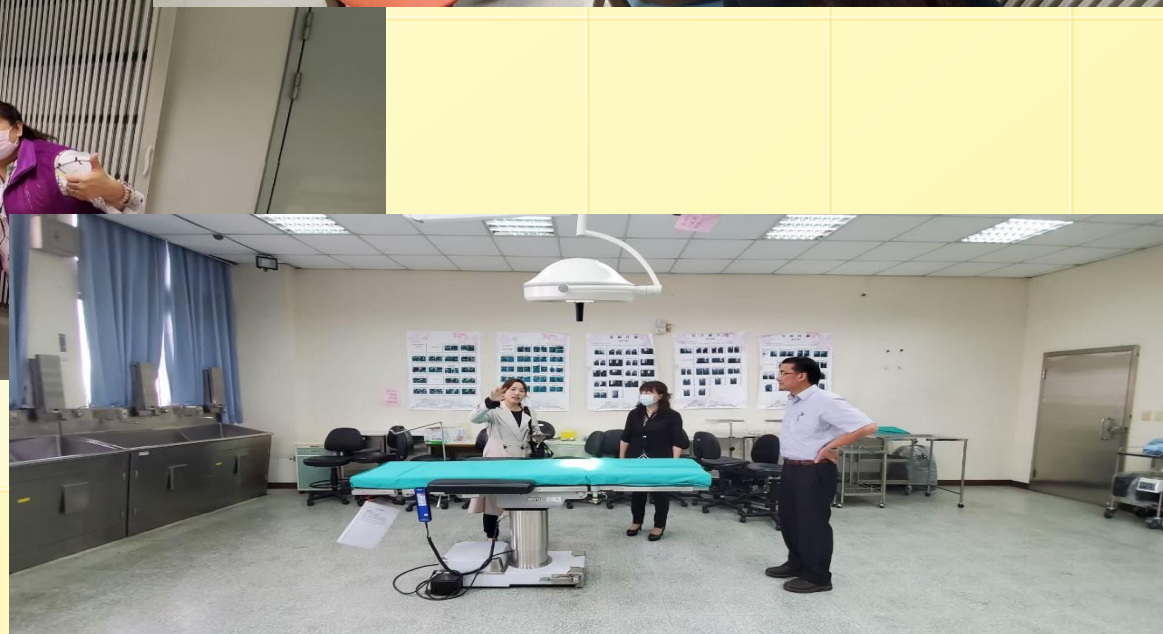
2020.10.26

慧誠智醫實習

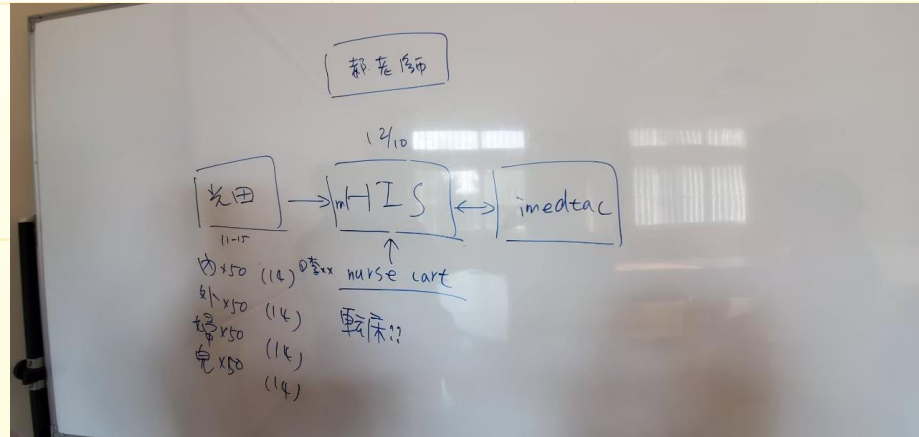


2020.11.13

台南奇美醫院



弘光智慧病房建置實習

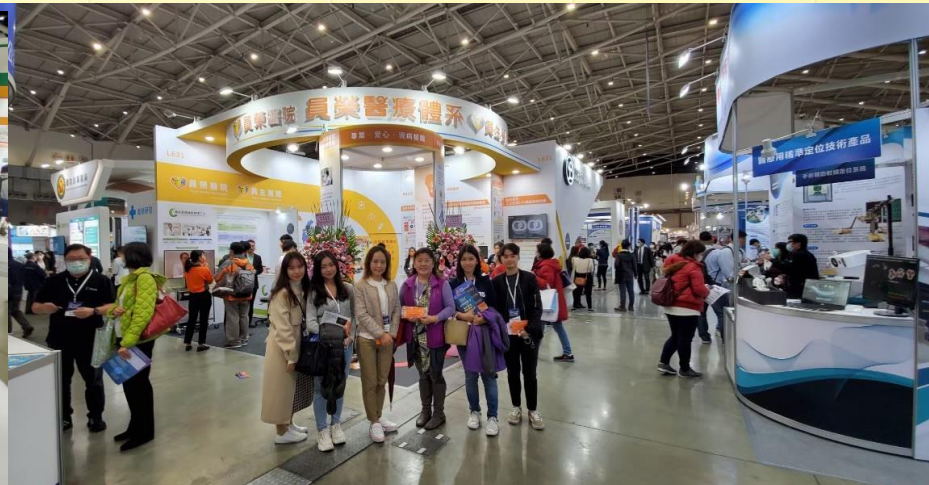


設計思考導向跨域課程



2020.12.04

南港展覽館



2020.12.05

史丹佛頒獎



2020.12.16

弘光智慧醫療國際研討會

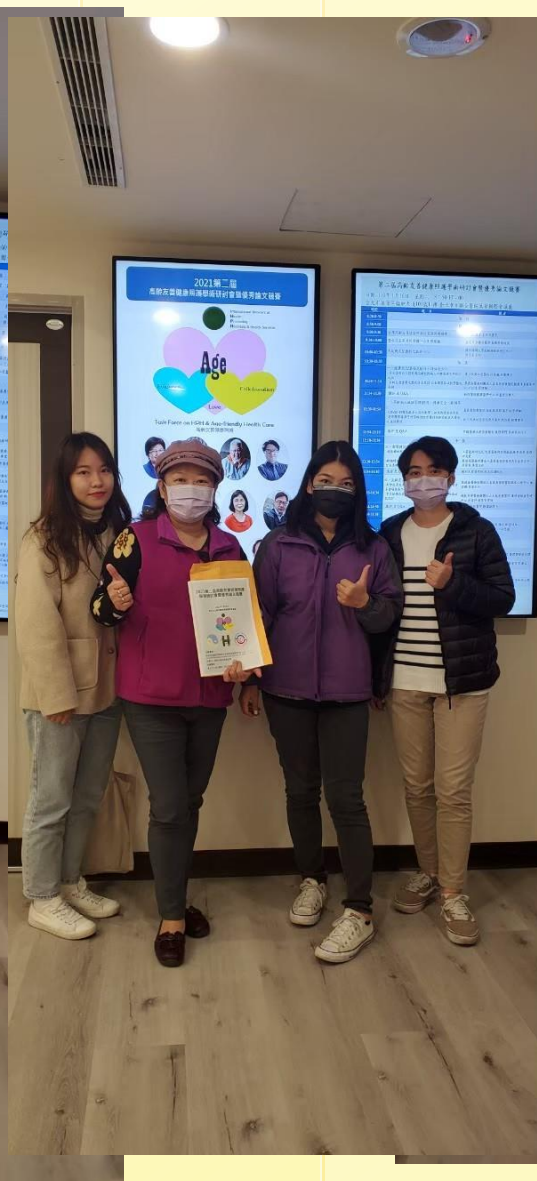


慧誠智醫新公司



2021.01.16

研討會



新店耕莘醫院



2021.01.20

資策會參訪



成果展示-電子白板

 <p>1_MED_1-1 Infectious gastroenteritis and colitis 感染性胃腸炎及大腸炎</p> <p>診斷碼 A09 中文診斷 感染性胃腸炎及大腸炎 英文診斷 Infectious gastroenteritis and colitis</p> <p>序號 1-1-1 姓名 Bao 性別 男 年齡 37</p>	 <p>1_MED_2-1 Sepsis, unspecified organism 敗血症 - 未明病原菌體</p> <p>診斷碼 A41.9 中文診斷 敗血症 - 未明病原菌體 英文診斷 Sepsis, unspecified organism</p> <p>序號 2-2-1 姓名 Tom 性別 女 年齡 33</p>	 <p>1_MED_3-1 Type 2 diabetes mellitus with hyperglycemia 第二型糖尿病，伴有高血糖</p> <p>診斷碼 E11.65 中文診斷 第二型糖尿病，伴有高血糖 英文診斷 Type 2 diabetes mellitus with hyperglycemia</p> <p>序號 3-3-1 姓名 Tom 性別 男 年齡 40</p>
<p>感染性胃腸炎及大腸炎</p>	<p>敗血症</p>	<p>第二型糖尿病，伴有高血糖</p>
 <p>1_MED_4-1 Atherosclerotic heart disease of native coronary artery 冠狀動脈粥樣硬化心臟病</p> <p>診斷碼 I25.10 中文診斷 冠狀動脈粥樣硬化心臟病 英文診斷 Atherosclerotic heart disease of native coronary artery</p> <p>序號 4-4-1 姓名 Hoo 性別 男 年齡 66</p>	 <p>1_MED_5-1 Cerebral infarction 腦梗塞</p> <p>診斷碼 I63.9 中文診斷 腦梗塞 英文診斷 Cerebral infarction</p> <p>序號 5-5-1 姓名 Bao 性別 男 年齡 64</p>	 <p>1_MED_6-1 Pneumonia 肺炎</p> <p>診斷碼 J18.9 中文診斷 肺炎 英文診斷 Pneumonia</p> <p>序號 6-6-1 姓名 Tom 性別 男 年齡 71</p>
<p>冠狀動脈粥樣硬化心臟病</p>	<p>腦梗塞</p>	<p>肺炎</p>
 <p>1_MED_7-2 Pneumonia due to inhalation of food and vomit 吸入食物或嘔吐物所致之肺炎</p> <p>診斷碼 J62.0 中文診斷 吸入食物或嘔吐物所致之肺炎 英文診斷 Pneumonia due to inhalation of food and vomit</p> <p>序號 7-7-1</p>	 <p>1_MED_8-1 Acute kidney failure, unspecified 急性腎衰竭</p> <p>診斷碼 N17.9 中文診斷 急性腎衰竭 英文診斷 Acute kidney failure, unspecified</p> <p>序號 8-8-1</p>	 <p>1_MED_9-1 Urinary tract infection, site not specified 泌尿道感染症</p> <p>診斷碼 N59.9 中文診斷 泌尿道感染症 英文診斷 Urinary tract infection, site not specified</p> <p>序號 9-9-1</p>
<p>吸入食物或嘔吐物所致之肺炎</p>	<p>急性腎衰竭</p>	<p>泌尿道感染症</p>

成果展示-衛教電子書

 <p>OBS-1-產後生理變化</p>	 <p>OBS-2-孕期營養</p>	 <p>OBS-3-自然產產後照顧須知</p>	 <p>OBS-4-剖婦產產後照顧須知</p>
<p>OBS-1產後生理變化</p>	<p>OBS-2孕期營養</p>	<p>OBS-3自然產產後照顧須知</p>	<p>OBS-4剖婦產產後照顧須知</p>
 <p>OBS-5-腹腔鏡手術照顧須知</p>	 <p>OBS-6-安胎照顧須知</p>	 <p>PED-9-小兒正確拍痰注意事項</p>	 <p>PED-10-小兒急性中耳炎照顧須知(雙)</p>
<p>OBS-5腹腔鏡手術照顧須知</p>	<p>OBS-6安胎照顧須知</p>	<p>PED-9小兒正確拍痰注意事項</p>	<p>PED-10小兒急性中耳炎照顧須知(雙)</p>
 <p>PED-1-兒童用藥安全護理指導</p>	 <p>PED-2-腸病毒照顧須知</p>	 <p>PED-3-沙門氏菌引起之腸胃炎照顧須知</p>	 <p>PED-4-小兒泌尿道感染照顧須知</p>
<p>PED-1兒童用藥安全護理指導</p>	<p>PED-2腸病毒照顧須知</p>	<p>PED-3沙門氏菌引起之腸胃炎照顧須知</p>	<p>PED-4小兒泌尿道感染照顧須知</p>
 <p>PED-5-小兒熱性痙攣照顧須知</p>	 <p>PED-6-哮喘患者照顧須知</p>	 <p>PED-7-小兒氣喘照顧須知</p>	 <p>PED-8-寶寶住院期間預防跌倒注意事項</p>
<p>PED-5小兒熱性痙攣照顧須知</p>	<p>PED-6哮喘患者照顧須知</p>	<p>PED-7小兒氣喘照顧須知</p>	<p>PED-8寶寶住院期間預防跌倒注意事項</p>

實務演講

<附件-照片說明>



Nursing Informatics

護理資訊與臨床路徑電子病歷

郝德慧(Angelica Te-Hui Hao)
弘光科技大學護理系助理教授
angelicahao@gmail.com



醫病共享決策
(Shared Decision Making, SDM)
與決策輔助工具

1.問問題
2.說考量
3.做決定

郝德慧(Angelica Te-Hui Hao)
弘光科技大學護理系助理教授
angelicahao@gmail.com

護理資訊與臨床路徑電子病歷

醫病共享決策(Shared Decision Making, SDM)與決策輔助工具




員工線上上課

員工線上上課




員工線上上課

員工線上上課



面試過程

面試過程

面試過程

面試過程

專辦

專辦

學生面試

07『智慧天使_資訊護理師培育』精進師生實務職能方案

學生實務專題報告

專題名稱	<ol style="list-style-type: none">1.智慧病房介入護理措施提升醫療照護品質:系統性文獻回顧2.智慧感知系統運用於護理防跌照護:前驅性研究3.探討擴增實境技術建置護理創新教育4.智慧醫療設備影響獨居老人照護:系統性文獻回顧
參與學生	C1081308林靜誼、C1081345陳宜真、C1081350孟品禎、C1080152鄭瓊瑤
內容	<ol style="list-style-type: none">1.林靜誼:智慧病房介入護理措施提升醫療照護品質:系統性文獻回顧 目前醫療環境有逐漸融入智慧醫療的部分,有推動了智慧病房,讓整個照護病人的過程越來越進步,也能使個案得到更良好的照護,由醫療服務跟資訊科技結合,讓傳統的醫療有所改變,有了這些智慧化的技術、設備,能減少很多醫療疏失,也能妥善分配醫療資源。2.陳宜真:智慧感知系統運用於護理防跌照護:前驅性研究 老年人口逐漸增加,現在已經是高齡化社會,同時照護老人的需求也越來越多,若介入智慧科技的協助,能減輕醫療人員的負擔,這次我們做TOF智慧感知系統運用於護理防跌照護,它能偵測到病人的輪廓,以及在動的影像,雖然是沒辦法完整的看到實體,但還是有遠程監護的功能,並在偵測到異狀時通報,這樣不僅能減輕護理人員的負擔,也能隨時看到病人是否在危險邊緣,但目前TOF還是有一些缺點,如誤報、反應時間過久和無法準確監測跌倒,此項產品還在研發中,希望以上幾點能盡快改善,運用在生活中。3.孟品禎:探討擴增實境技術建置護理創新教育 現在護理教育使用書本教學,技術則以模擬假病人提供學習,在有新科技的學習下優點包含:縮短教師與同儕之距離、不限時間及距離、可以模擬生動實習環境、降低實際臨床的緊張;缺點包括:大量資金、設備的維護、教師的適應能力、實際操作之流程。未來我們可以提供許多不同的AR、VR進入教學過程。4.鄭瓊瑤:智慧醫療設備影響獨居老人照護:系統性文獻回顧 目前智慧醫療除了用於醫院外,也開始發展於居家環境、偏遠地區方面,此次報告是以獨居老人的環境安全來作探討,對於病人安全是現在很重視的一部分,尤其是獨居老人,藉由各種感測系統,例如:Arduino、Linux作業系統名片型主機,有語音辨識、決策機制、人物影像偵測、無線訊息傳輸、單晶片感測模組製作技術,其中以語音辨識與決策機制最為關鍵,最能來感測到獨居老人的活動情形與行為安全。

- 🏠 108年(含)以前核定計畫 ▾
- 🏠 產業實務人才培育專班 ▾
- 🏠 精進師生實務職能方案 ▾
- ✍️ 計畫變更申請
- 💬 意見反饋

🔍 >> 年度：

已建立 1 件申請書，已提交至校方 0 件，已提交至專案辦公室 0 件

智慧科技AR/MR輔助護理衛教照護-郝德慧 🟢(核定通過)

📄 檢視退回原因

📄 匯出計畫書

計畫狀態：專辦同意

執行期程：111/8/1 至 112/7/31(1學年)

資料填報完成度檢測： 🔍 檢視

為維持計畫內容一致性，原計畫申請內容原則不開放修改；如須依據審查意見修改計畫內容者，請至左側選單「意見反饋」提出「欲修改項目」並「簡述原因」，經專辦人員開放權限後方可更新。

- 基本資料表
- 學生參與名單
- 合作機構
- 計畫特色、內容可行性、參考文獻
- 預期達成指標
- 經費需求
- 審查意見回應
- 簽署核定計畫執行聲明書

學生參與名單 (在籍學生至少三名；不得為在職專班學生)	林珉甄	女	三	本國籍	大學(四技)	護理系
	翁芸芃	女	三	本國籍	大學(四技)	護理系
	謝宜滂	女	三	本國籍	大學(四技)	護理系
	蕭瑀臻	女	三	本國籍	大學(四技)	護理系
	陳昶諭	男	四	本國籍	大學(四技)	資訊工程系
	巫育璋	男	四	本國籍	大學(四技)	資訊工程系

專辦

專題發展背景及目標

- ◆ 本計畫擬由109年教師實務職能方案已完成結案的
 - 計畫主持人郝德慧助理教授，
 - 帶領四位四技二年級學生(護理系/資工系)
 - 至勝典科技公司(高雄總公司/台北分公司)實務職能學習
- ◆ 計劃期間與該合作機構進行『AR/MR護理衛教教材』之教學及實務精進及研發，藉此成果可輔助護理衛教照護，帶領護理臨床衛教以及護理教育數位內容，創造新教學應用模式
- ◆ 期待可開創數位內容產業之新營運契機，提升數位內容相關產業整體競爭力，為護理臨床衛教及護理教育數位內容創造更大效益；
- ◆ 另透過本計畫推動創新內容建置模式，讓智慧照護互動學習可建立創新教學模式及促進創新教學成效，讓臺灣智慧校園的發展，創造高產值輸出，提升國際競爭力！

執行方法

- 1—建置三本具備AR/MR互動顯示之衛教電子書。
- 2—設計三種內外科個案模擬情境AR/MR互動教案。
- 3—設計一個心血管循環系統之互動顯示教學手機APP。

貳、實際指標達成情形

一、實際達成指標一覽表

指標項目	預期達成指標		實際達成指標	
	量化指標說明	量化指標	量化指標說明	量化指標
1. 期刊論文				
SCI		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
SSCI		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
TSSCI		國內 0 篇 國外 0 篇		國內 0 篇 國外 0 篇
2. 研討會論文	主題預計為AR/MR互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境AR/MR互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機APP。	國內 5 篇 國外 0 篇	目前擬稿中，預計4/10投稿於6/3中臺科技大學「2023 跨域長期照護」國際研討會。	國內 5 篇 國外 0 篇
3. 研究著作		國內 0 本 國外 0 本		國內 0 本 國外 0 本
4. 專書論文		國內 0 章 國外 0 章		國內 0 章 國外 0 章
5. 技術報告		國內 0 篇		國內 0 篇

6. 產學合作成果報告	計畫主持人獲合作機構聘任為短期技術顧問，預計於計畫結案時完成相關技術報告1篇。主題預計為AR/MR互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境AR/MR互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機APP。	1 篇	1	1 篇
7. 學生實務專題報告(必填，每位學生至少1篇)	參與本案6位學士班學生預計各完成一篇與合作機構所屬產業相關之畢業專題報告。主題分別為AR/MR互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境AR/MR互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機APP。	6 篇	已完成腦中風AR/MR衛教電子書、椎間盤突出/脊髓損傷個案AR/MR互動教案、大腦AR解剖教案、失智症衛教電子書、及延緩失智AR/MR互動遊戲等六個專題製作，目前正在撰寫專題報告。	6 篇
8. 編製實務教材	計畫主持人於合作機構實地服務或研究之經驗，將製作成教學案例，並於系所專業課程教授(教材為PPT形式)。主題預計為AR/MR互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境AR/MR互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機APP。	1 件	1	1 件
9. 開授相關實務課程	從虛擬/擴增實境探索智慧照護、進階護理資訊	2 門	1111-於碩士班完成進階護理資訊，目前111-2開設從虛擬/擴增實境探索智慧照護之EMI課程進行中。	2 門
10. 產學合作簽約		0 件		0 件
11. 產學合作金額		0 萬元		0 萬元
12. 技術移轉		0 件		0 件
13. 專利佈局		0 項		0 項

准

專

專

核准

14. 商品化		0 項		0 項
15. 協助員工教育訓練	協助合作機構辦理員工教育訓練，預計以講座方式辦理 2-3 場次。主題預計為〈醫護情境模擬教育〉	100 人次	100	100 人次
16. 學生短期實務實習	合作機構承諾給予 6 位參與學生短期實習機會共 600 小時，並依勞基法提供實習津貼及加保勞健保。實習內容預計為 AR/MR 互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境 AR/MR 互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機 APP。	600 人時	已完成每人 100 小時 (高雄勝典科技-webAR 概念說明、運用 MAKAR 製作 AR、參加 2022 年台灣醫療科技展、中央大學資管嘉年華、2022 年第 12 屆亞太地區醫療資訊年會、大甲仁醫樂活園區)。	600 人時
17. 學生實作作品	參與本案 6 位日間部四技學生將分別完成 1 件實作作品並參與實務競賽。內容預計為 AR/MR 互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境 AR/MR 互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機 APP。	6 件	1. 腦中風之 AR 衛教電子書。 2. 內外科椎間盤突出個案 AR/MR 互動教案。 3. 內外科脊髓損傷個案 AR/MR 互動教案。 4. 失智症衛教電子書。 5. 延緩失智 AR/MR 互動遊戲。 6. 大腦 AR 解剖教案。	6 件
18. 畢業後獲合作機構聘用				
副學士		0 人		0 人
學士	參與學生畢業後，合作機構將視學生表現擇優聘用(男生須役畢)	1 人	安排學生面試，規劃於任用。	1 人
碩士		0 人		0 人
19. 學校認列本方案符合校內教師進行產業研習或研究之作業規定	依本校教師至業界研習研究實施辦法第七條，可認列為本校類型 II 產學合作，其認列方式可依辦法第八條辦理。	是	本校有認列〈業界研習-研究類型 I〉，24 萬補助款每萬元認列六年六個月之 7 天，共計認列 168 天。	是

20. 赴合作機構實地服務或研究							有 (AR/MR 互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境 AR/MR 互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機 APP 詳情請見附件目錄 6. (6. 2023-產學合作成果報告 1 篇)、 AR/MR 互動顯示之衛教電子書、內外科個案模擬情境 AR/MR 互動教案、心血管循環系統之互動顯示教學手機 APP 詳情請見附件目錄 6. (8. 0-編製實務教材 1 件)、 從虛擬/擴增實境探索智慧照護、進階護理資訊 詳情請見附件目錄 9. (9. 1-開授相關實務課程 2 門、 9. 2-20220907-(EMI)從虛擬擴增實境探索智慧照護教學計畫表)、 醫護情境模擬教育 詳情請見附件目錄 15. (15. 1-20230619 員工教育訓練、 15. 2-20230621 員工教育訓練、 15. 3-20230619 簽到表、 15. 4-20230621 簽到表)
計畫主持人	進行實地服務或研究至少 6 個月	是				是	

KPI

林珉甄	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>本計畫利用課餘時間進行實地服務研究，上半年主要至合作機構進行研發新產品，後半年主要於學校進行專案後續改善。上半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份實務專題報告。(實務專題報告)以AR及電子書協助腦中風衛教方案，詳情請見附件目錄7.1-林珉甄 結案報告。</p>	是
翁芸芃	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>本計畫利用課餘時間進行實地服務研究，上半年主要至合作機構進行研發新產品，後半年主要於學校進行專案後續改善。上半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份研討會論文以及一份實務專題報告。(研討會論文)探討臨床護理實習運用擴增實境(AR)之教學成效-以HIVD個案照護為例，詳情請見附件目錄2.1 (實務專題報告)，詳情請見附件目錄7.2-翁芸芃 結案報告</p>	是
巫育璋	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>，後半年主要於學校進行專案後續改善。上半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份實務專題報告。(實務專題報告)失智症衛教電子書，詳情請見附件目錄7.5-巫育璋 結案報告</p>	是

謝宜滂	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>本計畫利用課餘時間進行實地服務研究，前半年主要至合作機構進行研發新產品，後半年主要於學校進行專案後續改善。前半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份研討會論文以及一份實務專題報告。</p> <p>(研討會論文) Interactive Augmented Reality Game Construction Planning - Taking Dementia Delay as an Example, 詳情請見附件目錄2.3 (實務專題報告)以延緩失智為例，設計一套互動式擴增實境遊戲，詳情請見附件目錄7.4-謝宜滂 結案報告</p>	是
蕭瑀臻	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>本計畫利用課餘時間進行實地服務研究，前半年主要至合作機構進行研發新產品，後半年主要於學校進行專案後續改善。前半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份實務專題報告。</p> <p>(實務專題報告)失智症衛教電子書，詳情請見附件目錄7.3-蕭瑀臻 結案報告</p>	是
陳昶諭	進行實地服務或研究 至少6個月	是	<p>本計畫利用課餘時間進行實地服務研究，前半年主要至合作機構進行研發新產品，後半年主要於學校進行專案後續改善。前半年課餘時間到合作機構實習服務100小時，另完成一份實務專題報告。</p> <p>(實務專題報告)失智症衛教電子書，詳情請見附件目錄7.6-陳昶諭 結案報告</p>	是

2022.09.24

萬潤科技活動



2022.10.27

光田護理之家



2022.12.03

中央大學資管嘉年華



2023.02.06-10

勝典科技實務培訓



17.6_學生實作作品-大腦 AR 解剖教案

111 年度產業學院-精進師生實務職能方案

『智慧科技 AR/MR 輔助護理衛教照護』

精進師生實務職能方案

學生實作作品

主題	大腦 AR 解剖教案
參與學生	陳昶諭、巫育璋
內容	<p>每個場域都可結合 AR 擴增實境、VR 虛擬實境的長處，設計視覺化、互動性高的 AR、VR 應用，有助將品牌理念或商品訊息以最簡單的方式傳達給大眾，不同於文化、觀光、娛樂及零售等大眾化訊息傳遞，專業商品在訊息傳遞與創造記憶點，相對困難許多，此時換個方式說故事或舊瓶裝新酒，結果就不一樣了。我們則是利用 AR 的方式去呈現大腦模型，用著邊玩邊學的方式，讓學習者達到更深入了解，提高學習者的學習效率。</p> <p>大多數人在學習過程中發現問題時，只能在書中或者電腦上網查詢出想學習的東西，所以我們試著和護理系合作，製作出大腦模型的 AR，做出在書中難理解、模糊的部位資訊，能使使用者更能清楚理解，並且是以新奇、有趣的方式去做學習，更能達到原本預期的學習成果。</p> <p>詳見<附件-照片說明>。</p>

<附件-照片說明>



實務作品

18.畢業後獲合作機構聘用

111 年度產業學院-精進師生實務職能方案

『智慧科技 AR/MR 輔助護理衛教照護』

精進師生實務職能方案

畢業後獲合作機構聘用(學士 1 位)

時間	20230719
地點	線上會議
主題	面試合作機構聘用
參加者	U108B130 陳昶諭、勝典科技股份有限公司林育駿資深經理、弘光科技大學護理系郝德慧助理教授
內容	<p>於 2023 年 07 月 19 日由陳昶諭同學與勝典科技林育駿資深經理在線上會議面試，過程中陳昶諭同學有提到他本身程式設計接觸的不是非常多，但很想把握這個機會，對於勝典科技這份工作的想像，就是可以在教育及醫療上去提供他們所需，使他們可以更好的去運用。詳見<附件-照片說明><附件-預聘函></p>

<附件-照片說明>



面試過程

面試過程

學生面試

心得報告1

(二)參與學生成果摘要

學生實務專題報告-1

頁數：1

題目：失智症衛教電子書

作者：蕭瑀臻

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：失智症、衛教、電子書

摘要：研究動機：依據內政部每年統計，能發現台灣高齡人口持續攀升，於2018年3月底進入高齡社會，於眾多老年疾病中，「失智症」一直都是大眾所關心的議題，在政府長照2.0計畫中，預防失智症為一大重點，亦是大多數人於老年時最擔心會罹患的疾病，依據台灣衛生福利部推估2022年我國失智者人口將超過30萬人，所以希望透過建置失智症衛教電子書，讓一般民眾及失智症家屬能了解該如何與失智症患者相處，共創美好記憶。

目的：探討應用衛教電子書是否能帶給失智症家屬照護及行為改變。
方法：利用電子書平台建置一本失智症衛教電子書，加入多媒體媒介，視覺化效果使衛教內容更有吸引力、更好理解。

預期成果：一般民眾及失智症家屬透過此衛教電子書能更了解失智症是什麼，對於失智症如何去預防，若身邊有失智症患者，則該如何與失智症個案相處。

心得報告2

學生實務專題報告-2

頁數：1

題目：以延緩失智為例，設計一套互動式擴增實境遊戲

作者：謝宜滂

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：失智症、失智症遊戲、擴增實境

摘要：研究動機：依據台灣衛生福利部統計推估2022年我國失智者人口將超過30萬人，其中65歲以上長者占9成6，社會上對於高齡失智照護的需求也隨之提升，在長照機構中也增設許多失智專班，本研究設計一套為延緩失智的互動式擴增實境遊戲，把課程中的互動遊戲結合智慧科技，在國外已有文獻指出擴增實境可以有效減輕認知負荷，提高空間方向感，增加使用者的訓練興趣。

目的：隨著時代變遷及智慧醫療的崛起，本研究設計一套為延緩失智的互動式擴增實境遊戲，為了提升長照機構教學的成效及提供失智症個案家屬一個簡單、好上手的照護工具，希望透過此遊戲可達延緩失智效果。

方法：遊戲設計以MMSE評估量表中的評測項目：定向感、注意力及計算能力、記憶力、語言、口語理解及行為能力、建構力為架構，運用擴增實境的虛實整合概念結合實體的卡牌和拼圖，讓使用者依照遊戲情境進行操作和感應，以達減輕認知負荷、提高空間方向感和增加使用者的訓練興趣的效果，目標組群為臨床失智評估量表CDR分期之第0、0.5期，對長照機構、醫療院所、失智症病友進行可行性評估後開始APP開發，再以圖形量表顯示專家驗證。

預期成果：長者透過此互動式擴增實境遊戲，其延緩失智成效應比傳統的實體教具更加顯著。

心得報告3

學生實務專題報告-3

頁數：1

題目：以AR及電子書協助腦中風衛教方案

作者：林珉甄

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：電子書、擴增實境、腦中風

摘要：隨著科技的發展、資訊的進步，越來越多創新實務科技出現，也廣泛的出現在各地角落。數位化時代知識的獲取及閱讀方式不再僅限於平面紙本，電子書閱讀不受時間及空間限制，促使圖書館近年來持續增加購買電子資源供讀者使用，電子書的館藏量也在圖書館館藏比例中日漸攀升。近幾年醫療護理領域，不管是臨床或是學校教學上都導入了AR、VR等科技，像是：遠距醫療、弘光科大護理系AR教案、手術模擬等。相關研究證實，這些運用有效的提升醫護人員訓練成效，改善護病關係。透過「AR擴增實境」與「VR虛擬實境」，讓圖像可以栩栩如生地呈現在我們面前，讓現今學習不在只是死板板，藉由簡單的介面讓大家自行創作勾勒出不一樣的色彩，社會上吸收知識的管道也越多元，讓學習不在枯燥乏味。

心得報告4

學生實務專題報告-4

頁數：1

題目：探討臨床護理實習運用擴增實境(AR)之教學成效-以HIVD個案照護為例

作者：翁芸芃

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：擴增實境、HIVD

摘要：近年來隨著資訊科技的發展，許多擴增實境(Augmented Reality, AR)的應用技術不斷地出現，也開始廣泛被應用在教育與醫療上。近幾年醫療護理領域，不管是臨床或是學校教學上都導入了AR、VR等科技，像是：遠距醫療、手術模擬等。相關研究證實，這些運用有效的提升醫護人員訓練成效，改善護病關係。椎間盤突出(HIVD)個案80%有下背痛問題，長期姿勢不良或過度使用，引發椎間盤負擔壓力導致病變，有持續性下背痛而延伸至腿部麻痺，會影響到日常生活，因此在臨床護理實習教學上，因應不同學制學生有相對的難度。

心得報告5

學生實務專題報告-5

頁數：1

題目：AR-MAKAR專案練習報告

作者：巫育璋

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：擴增實境、虛擬實境

摘要：身處科技發達的時代，每一天都有新的科技產物被發明出來，AR擴增實境 (Augmented Reality):在現實的場景中，架設虛擬圖像、標示、文字等訊息，體驗者透過圖片辨識，可以在行動及穿戴裝置等介面上，進行瀏覽和資訊互動，以增進對特定空間、事件的了解。在擴增實境中，體驗者將看見虛擬訊息同時存在現實空間的情形。VR虛擬實境 (Virtual Reality):利用智慧眼鏡或是虛擬裝置，覆蓋體驗者的感官世界，架設，創造一個3D的全新環境。體驗者將進入該空間，開始視覺、聽覺等感官上的沉浸式體驗，並隨著空間的移動與觸發，虛擬實境也會提供相對應的互動資訊。

AR/VR的出現，的確掀起一股旋風，雖然許多企業躍躍欲試，但是有能力開發的公司卻沒有幾家。盧俊諺與團隊於是思考，是不是有可能開發一款模組化平台，讓有興趣的廠商能輕鬆進行體驗？

心得報告6

學生實務專題報告-6

頁數：1

題目：AR-MAKAR專案練習報告

作者：陳昶諭

指導教授：郝德慧助理教授

關鍵字：擴增實境、虛擬實境、混和實境

摘要：現在科技越來越進步，從前的電視螢幕給人們的視覺感受，到現在AR VR MR所帶給人們更新奇視覺饗宴，彷彿身歷其盡，完全跟以往的電視螢幕帶來的感受有如此巨大的差異。

AR擴增實境(Augmented Reality): 就是將資訊、圖像、物件、影音等內容，以虛擬的方式疊加在現實環境中，藉由虛實整合的方式讓現實環境更豐富，大眾便能獲取更多實體物件無法提供的訊息，甚至加強視覺效果與互動體驗感，就是 AR 擴增實境帶給使用者的感受。

VR虛擬實境(Virtual Reality): VR與AR最大的不同在於前者是完全進入虛擬的空間中，這個空間是模擬現實環境或虛構環境而成的，AR的本質還是在我們的現實生活當中，但VR已經是完全虛擬的世界，透過科技技術所打造出來的環境，用以滿足我們的各種需要。

MR混和實境(Mixed Reality): 結合AR擴增實境和VR虛擬實境的存在，一般來說、MR的體驗方式是透過佩戴頭盔裝置，透過頭盔去看到大部分真實的環境，但又在環境中出現虛擬的物件或資訊。

因為這些被創造出來的虛實結合技術，才會使得人們有著更沉浸視的感受，而且更可以打破前所未有的新感受，就比如說鳥瞰的視覺或像是跳傘或者是登陸月球，這些都可以用到第一視角讓使用者去感受或得到從中學學習的效益，另外還有前陣子很常聽到的元宇宙概念有著非淺的發展性。

結論-天時地利人和

- 自身特質分析
 - 活潑進取、專業技能、市場敏銳度、不屈不饒!!!
- 專業技能成熟度
 - 跨領域、專業技能、吸收新知
- 與學生互動
 - 公平公正公開
 - 學生小組長
- 資源盤點
 - 合作單位
 - 合作資源

Thank You!

感謝聆聽~~

『智慧科技實證照護』!!!

