

國立成功大學護理學系碩士班

112 學年度第 2 學期

科目名稱：資訊與健康照護

英文名稱： Digital health

學 分： 2

開課教師：王維芳 助理教授(e-mail: weifang@mail.ncku.edu.tw; ext. 4676)

柯乃熒 特聘教授(e-mail: nyko@mail.ncku.edu.tw; ext. 5838)

洪筱瑩 助理教授(e-mail: hsiaoying22@gs.ncku.edu.tw; ext. 5829)

時 間：每週五 1:10 pm ~ 3:00 pm

地 點：護理學系系館 101 教室

授課方式：課室教學：成組式教學、設計思考演練、課堂教授、小組討論

實作教學：業界參訪、見習、個別討論、實作演練

課程描述：

課程中將介紹醫療資訊科技的趨勢，探討資訊應用於臨床照護、資料管理與安全、醫護教育，並參觀學習常見的健康照護科技與模式，透過實作經驗讓學生練習辨識臨床需求，並能有進一步運用資訊科技解決健康照護問題的機會。使學生對資訊科技運用於健康照護的現況有更實質的了解，培養對於臨床需求的敏感度，透過團隊合作學習，具備應用資訊創新開發及尋求解決問題解方的能力。

課程目標：

課程學習後學生能達到以下目標：

1. 說出资訊科技應用於健康照護的現況(認知)
2. 執行應用健康照護資訊之相關安全與倫理議題(行為)
3. 願意提升健康照護資訊科技應用之素養(情意)
4. 積極參與資訊科技應用於健康照護的設計(情意)
5. 評估臨床照護資訊科技輔助的需求(認知)
6. 提出應用資訊於照護之創意計畫(行為)

週五: 13:10-15:00 教室: 護理學系系館 101 教室

週次	日期	課程內容	活動	授課教師
1	2/23	課程介紹	實體或視訊	王維芳/ 洪筱瑩
2	3/1	AR 護理教學及應用	應用案例/2F VR 教室	洪筱瑩
3	3/8	Digital health 介紹	講授、小組互動 (15:10 實體 / 17:00 線上)	柯乃瑩
4	3/15	資訊對健康照護的影響 -臨床資訊需求實例評估	講授與演練	王維芳、張丹菁 <u>科技部補助人工智慧生技醫療 創新研究中心副執行長</u>
5	3/22	臨床資訊需求評估實作 -訪談、收斂	設計思考工作坊	張丹菁/王維芳
6	3/29	數位發展與健康照護 應用趨勢	講授	葉俊吟 研究員 <u>健康服務暨數創新辦公室</u>
7	4/5	清明節放假(補假)		
8	4/12	資訊應用與醫療實務學習 (4 小時)	參訪沙崙科學園區 (TTA)*	王維芳/洪筱瑩
9	4/19	數位醫療新趨勢	生科大樓 4F 生醫聚合器/ 參訪智慧樂齡健身房	翁振勛 副研究員 <u>前瞻醫療器材科技中心</u>
10	4/26	健康照護 APP 設計(4 小時)	實作演練/ 9B 會議室	廖珮宏 助理教授 <u>台北護理健康大學</u>
11	5/3	(已與 4/26 合併上課)		
12	5/10	健康照護資訊需求評估 (臨床醫療/居家醫療)	各組報告 (期中)	王維芳/洪筱瑩
13	5/17	資訊安全 -我們與資安的距離	專題演講/ 9B 會議室	許晉銘 技術主管 <u>鑑智實相科技股份有限公司</u>
14	5/24	AIOT 智慧聯網應用與研發- 醫療實驗場域(4 小時)	參訪南台科技大學 AIOT 智慧聯網應用 技術研發中心	王維芳/洪筱瑩
15	5/31	(已與 5/24 合併上課)		
16	6/7	(已與 4/12 合併上課)		
17	6/14	健康照護資訊創意應用(I)	期末報告	王維芳/洪筱瑩
18	6/21	健康照護資訊創意應用(II) 課程評值	期末報告 所有同學	王維芳/洪筱瑩

*沙崙科學園區：科技部資安暨智慧科技研發大樓、臺灣科技新創基地 (TTA) 南部據點

評分方式：

1. 課堂報告－健康照護資訊需求評估 (簡報檔 5/8 上傳 Moodle) 20%
2. 參訪心得報告－業界實務學習二篇 (4/18、5/30 前上傳 Moodle) 30%
3. 創意應用**期末報告**－口頭報告(5 分鐘)含簡報或短片(3 分鐘) 40 %
(簡報或短片請於 6/11 日以前上傳 Moodle)
4. 課室參與 10%

說明：

- (1) **參訪報告**：每次參訪後，針對業界應用資訊於健康照護的學習報告，包括『實況簡述、學習啟發、應用建議或創新想法』。
- (2) **創意應用計畫**：提出健康照護資訊臨床應用的創意計畫，於期末 6/14-6/21 課室報告，每組報告 5 分鐘，討論 10-15 分鐘 (附件一)。
計畫書寫(12 font, double space, 小於 5 頁)，應包括：
 - 『背景與動機說明 10%』、
 - 『資訊需求評估 20%』、
 - 『執行方法-創新性 20%、可行性 20%』、
 - 『預期成果或效應 20%』、
 - 『參考資料 10%』。

學生分組名單

- A 組
- B 組
- C 組

參考書：

- Alexander, S., Hoy, H., & Frith, K.H. (2019). *Applied clinical informatics for nurses*. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning
- Rodrigues, J., Sendra, S., & Diez, I. de la T. (2016). *e-Health systems: Theory, advances and technical applications* [electronic resource]. Oxford :Elsevier Ltd, 2016.
- Sullivan, F., & Wyatt, J. C. (2006) *ABC of health informatics*.(1st ed.). Malden, Mass: Blackwell Publishing.
- Venot, A. Burgun, A., & Quantin, C. (2014). *Medical informatics, e-Health : Undamentals and applications*. Paris : Springer
- 張顯洋、張雅倫(編譯)(2008)·*健康資訊學ABC*·台北市：合記·(原作者：Sullivan, F., & Wyatt, J. C.), (原著出版年：2006)

相關資源網站：

- <http://www.healthcare-informatics.com> (Health Informatics Online)
- <http://www.jamia.org> (Journal of the American Medical Informatics Association)
- <https://www.himss.org/resources/online-journal-nursing-informatics> (Online Journal of Nursing Informatics)
- <http://nursing.umaryland.edu> (University of Maryland School of Nursing, Informatics Graduate Program)
- <https://www.ischool.utexas.edu/programs/informatics/curriculum/health-informatics> (University of Texas School of Health Information Sciences)
- [Online Master of Science in Clinical Informatics & Patient-Centered Technologies MS Program – Biomedical Informatics and Medical Education \(uw.edu\)](#) (University of Washington Department of Medical Education and Biomedical Informatics)
- <https://stb.stpi.narl.org.tw/> (科技部資安暨智慧科技研發大樓官網)
- <https://www.nstc.gov.tw/spu/ch/detail/37722394-0598-4128-b791-fef2d59b053b> (臺灣科技新創基地(TTA)相關資訊)

資訊與健康照護口報 評析回饋表

主題：_____

組別：_____ 報告者：_____

評分項目	比重 %	分數
1. 應用資訊健康照護之動機與背景	10%	
2. 系統性評估資訊需求(健康照護痛點)	20%	
3. 執行方案具有創新性	20%	
4. 執行方案具有可行性	20%	
5. 預期成果或效應 (解決痛點)	20%	
6. 未來發展潛力	5%	
7. 時間控制	5%	
總 分:		
建議與評論:		

註：每組報告 5 分鐘

評分者：_____

評分日期：_____年_____月_____日