

澳門護生知識管理現況的調查

陳玉文 劉廷揚*

摘要 背景：護理專業發展與知識經濟息息相關，過去護理教育模式正不斷改變，當代教學以傳授管理知識為導向，因此應如何引領學生提昇個人知識管理能力，以提高服務質素為護理專業當今重要議題。目的：旨在探討澳門護士學生的知識管理的現況。方法：採用護生知識管理問卷調查表（Cronbach's $\alpha = .85$ ），對澳門全日制護理課程310位學生進行問卷調查，採用SPSS 16.0進行統計分析。結果：不同年級護生的知識管理態度（ $p < .001$ ）有顯著性差異，知識管理認知、態度、行為及對醫院知識管理認知均呈顯著性正相關（ $p < .001$ ）。結論：高年級護生對專業知識有更深入的了解，因應臨床實務需求，其所能採用的思考方式明顯較低年級護生為多樣化，同時，其運用護理措施技巧之表現亦較低年級護生為佳。建議教育機構推動學生建立學習社群，若能有效建立學習社群，將能有助學習分享與提昇合作能力。營造良好的臨床學習環境，則學生將更易於投入臨床實務的學習，亦同時有助於其社會角色的肯定。

關鍵詞 澳門 護生 知識管理

1. 前言

澳門護理教育歷史上有三所護士學校，1923年民辦鏡湖護士助產學校，1999年正名為「澳門鏡湖護理學院」，2002年首辦澳門四年制護理學士學位。第二所為聖方濟各教會開辦護士學校，1937年創辦至1982年。第三所為1964年政府開辦的衛生司技術學校，1997年納入澳門理工學院，成為高等衛生學校；於2008年開辦四年制護理學士學位（Bachelor of Sciences in Nursing, BSN）課程。自開埠以來，澳門政府對護理教育機構之監管較為缺乏，祇要是澳門政府認可護理課程的畢業生皆能在當地醫療機構任職（尹一橋，1996）。

在醫療照護上，護士被社會認為是專業知識工作者，護理業務範圍廣泛，如知識收集者、資訊使用者、知識使用者和知識創建者（Snyder-Halpern, Corcoran-Perry & Narayan, 2001）。護理需跨越領域合作及連續性照護的專業，護士除具備醫護知識與技能外，創新及應變的能力也不可缺（Baxter & Boblin, 2008）。所謂今日護生，明日護士（Emerson, 2007）含意所在，隨著社會、經濟轉變護理地位日益顯著，迫使護理素質不斷提升，也迫使護生面臨極大考驗及挑戰，這種改變在健康領域中是不可切割的部份。鑒於護理專業發展，必須提升護理服務質量為重，為此需要積極培養護生知識管理，以提升臨床實務應變能力，是護理專業當前重要議題，確實存在探討之必要。

2. 文獻查證

2.1 知識

知識是指不同專業領域的知識擁有者，不斷地對所屬專業領域進行探索，並應對專業理論有程度上的瞭解，即個人專業化的認知。知識可分為內隱知識（Tacit Knowledge）與外顯知識（Explicit Knowledge）。內隱知識是指高度個人化，需親身體驗而得到的經驗性知識；外顯知識是指文字記錄，經過整理、歸納、分類所撰述的知識（Nonaka, 1998）。Polanyi（1958）所提出的個人知識（Personal Knowledge）與內隱知識同樣地是難以與他人共享，亦不易為人所提取與模仿，但可重複被隨意靈活運用。組織本身不可能自行生產知識，必須經由『人』創造出來，組織能給予支持並提供合適環境，以利個人創造知識的價值。

2.2 知識管理

知識管理是有助問題解決的程序，價值在於『人』可以把資料和資訊變換成知識。藉著人與人之間互動，透過經驗而使知識豐富，這些經驗使人加深對某些事情的認識，再按想法來訂定個人的計劃、制定程序、原則或典範等，方便在實際情況下能有效率地運用知識（Davenport & Prusak, 1998）。Nonaka與Takeuchi（1995）的知識螺旋（the spiral of knowledge）就是指內隱知識和外顯知識必須透過螺旋轉動方式運行，使知識不斷轉移才得以創新。知識的社會化（socialization），將個人的內隱知識轉化為其他成員的內隱知識，即共鳴的知識；知識的外化（externalization），將藏於個人深處的內隱知識轉化為易懂的外顯知識，即觀念性知識；知識的結合（combination），整合各種外顯知識成為新的外顯知識，即系統化知識；知識的內化（internalization），吸收外顯知識成為個人的內隱知

識，即操作性知識。知識、態度與實踐（KAP）模式中，指個人所擁有某些知識即對某些事情的瞭解；態度是關於個人對某項事件的感受，甚至乎對某事項的預設想法；實踐是指透過行動來顯示個人知識和態度的取向。因此，知識是協助釐清事情的真相，而態度是來自於對某項知識的了解而帶動一連串的思維聯想，這些知識及態度往往能表現在個人行為上（Kaliyaperumal, 2004）。

知識管理的過程有收集、導入、組織、應用、分享、創造、確認，環環緊扣，不斷重覆進行，有助增長個人資產和組織核心價值。知識管理的內容包含有知識的使用、創造、識別、取得、規劃、分享、整合、學習等連串複雜的過程，把個人知識與組織融合一起（Arthur Andersen and APQC, 1996）。因此，知識管理是一套有系統地發現知識、瞭解知識、運用知識及協助分享知識的有效方法，透過知識管理可以創造知識存在的價值，使資訊及知識普遍地流通，有效率地完成工作（American Productivity Quality Center, 2001）。

3. 方法

3.1 研究方法及對象

本研究為非實驗性研究，研究方法採立意取樣，研究對象為2009至2010學年就讀於澳門理工學院高等衛生學校（理工衛校）及澳門鏡湖護理學院（鏡湖護院）所有全日制護理課程的在校學生，研究對象為母群體，總數約320人。本研究基於倫理考量、知情同意、維護隱私原則下，於本研究進行填寫以前，對研究對象說明本研究目的，徵得同意後，再給予研究對象填寫本研究之問卷調查部分。

3.2 研究工具

本研究工具採用結構性問卷，問卷共分兩個部分；第一部分為個人基本資料，第二部分為知識管理問卷，原始量表採用五專護生臨床實習學習策略調查問卷（吳靜宜，2006）及醫療專業人員對知識管理認知與態度問卷調查（黃義生，2001）為基礎，題目合共149項。為了加強本研究問卷的有效性及普遍性，經原作者同意可刪改內容，並分別邀請台灣及澳門醫院臨床護理行政、護理教育、知識管理領域等6位專家，對原始問卷評審，使用內容效度指數（content validity index, CVI）作為檢測問卷適合性的方法，評分採用四分法，以圈4分者為

「絕對相關」，表示該項題目十分合適，並不用修改；圈3分者為「相關」，表示該項題目合適但需修改句子；圈2分者為「不相關」，表示該項題目部分適合，宜作修改後才可採用；圈1分者為「絕不相關」，表示該項題目為完全不合適被採用。採用四分法之原因是避免圈選中間，捨棄中間以確定專家所圈寫的答案。問卷回收後，取得專家們對量表的一致性共識（CVI值為1），評定每項題目的相關性，結果刪除98項不相關或不恰當的題目，按專家們建議把剩餘51項題目分類及修飾。依基本分類為「知識管理認知」19項，「知識管理態度」12項，「知識管理行為」6項，「護生對醫院知識管理認知」14項，編制成護生知識管理問卷調查表。預試問卷共發出30份，扣除無效問卷0份，回收率達100%。檢測後本研究問卷各層面之內部一致性Cronbach's α 係數，知識管理認知為.76、知識管理態度為.70、護生知識管理行為.68、護生對醫院知識管理認知.87，整體量表Cronbach's α 為0.85。

3.3 問卷結構

第一部分為基本資料，包括年齡、性別、就讀班別、就讀理由、喜愛護理的程度、過往實習單位、喜愛實習單位；若重新選擇會否就讀護理；完成課程後會否繼續進修護理；完成課程後會否從事護理工作。

第二部分為知識管理問卷調查表，以探討護生個人現在或過去在臨床實習對知識管理的認知、態度、行為的經驗，及對所實習醫院組織在知識管理上的認知。問卷填答方式以likert scale五分法進行圈寫，如完全符合、符合、部分符合、不符合、完全不符等5個選項。知識管理態度（attitude of knowledge management）指對知識認知的程度，而採取思考的方式，即護理臨床實習期間所運用護理措施之技巧的表現。知識管理行為（behavior of knowledge management）指對已學知識進行整理及運用的方式，即護理臨床實習期間所採取的護理專業守則的表現。醫院知識管理認知（awareness of knowledge management in hospital）指對所實習的醫院組織，在知識管理促進活動理解的程度。

3.4 資料收集過程

本研究基於倫理考量、知情同意、維護隱私原則下，對兩所學院提交本研究提案，獲同意後方始進行。本問卷採用不記名方式進行，資料分發與回收過程分為兩部分。方法一是研究者直接到研究對

象上課的教室，分發問卷前說明研究動機、研究目的，參與者按個人意願填寫，所有遞交之問卷經核對後才回收，杜絕無效問卷。方法二是經參與者同意，把問卷放入獨立信封，經小組長分派至同組組員，學生按照問卷信封外指示交到回收地點，問卷分發及回收日期是2009年5月至8月。

3.5 資料分析

有關本研究所採用的資料分析方法，將以SPSS 16.0版本的統計軟件進行資料建檔，以平均數、標準差描述研究對象的基本資料、知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為、醫院知識管理認知的情況。皮爾遜積差相關係數（Pearson's correlation coefficient）來探討研究對象知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為、醫院知識管理認知等變項間的關聯性情況。所得數值以 r 表示，無論數值全是正相關或負相關，僅表示變項之間的關係程度不同，並不能推測結果。單因子變異數分析（one-way ANOVA）分析護生知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為、醫院知識管理認知的顯著情況；當整體情況達到顯著時，再以Scheffe法事後比較結果之間存在的差異性。

4. 結果

4.1 研究對象基本資料分析

正式問卷共分發317份，回收有效問卷310份，理工衛校發出142份，回收及有效問卷135份，佔43.5%；鏡湖護院發出175份，回收及有效問卷175份，佔56.5%。參與研究對象以就讀一年級所佔人數最多，有93人（30.0%），女性佔大多數，有268人（86.5%），年齡層為18至24歲，平均（ 21 ± 1.43 ）歲。就讀護理課程除其他理由有124人次（36.0%），其次是畢業後較容易找到工作有113人次（33.0%）；對喜愛護理的程度以7分或以上者有252人（81.0%）。當中有231人（74.5%）表示會再次選讀護理課程，繼續進修者有228人（73.5%），日後從事護理工作有293人（94.5%）最多，詳見表1。

4.2 護生知識管理的得分

由表2得知，本研究對象在知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為的平均得分介於3.29~4.35，就整體知識管理而言，每題平均得分為3.73，屬中上程度，顯示本研究對象自覺個人知識

表1 研究對象基本資料（ $n=310$ ）

項目	人次	百分率
學院		
理工衛校	135	43.5
鏡湖護院	175	56.5
年級		
一年級（N1）	93	30.0
二年級（N2）	66	21.3
三年級（N3）	74	23.9
四年級（N4）	77	24.8
性別		
男	42	13.5
女	268	86.5
年齡		
18-20	140	45.0
21-24	170	55.0
就讀護理課程的理由		
父母或長輩的期待或建議	63	18.0
同學或朋友相約前來就讀	8	2.0
老師建議或鼓勵就讀	17	5.0
畢業後比較容易找到工作	113	33.0
家屬或朋友從事護理工作	19	6.0
其他	124	36.0
喜愛就讀護理課程的程度		
2-6	58	19.0
7-10	252	81.0
重新選擇就讀護理課程的情況		
會	231	74.5
不會	23	7.4
不知道	56	18.1
畢業後繼續進修護理的情況		
會	228	73.5
不會	16	5.2
不知道	66	21.3
畢業後從事護理工作的情況		
會	293	94.5
不會	1	0.3
不知道	16	5.2

管理良好。在知識管理認知層面中，按平均得分最高為「建立良好關係有助於我專業工作表現」

（ $M=4.35$ ， $SD=.61$ ），平均得分最低為「每日到實習單位之前，我會先擬定自己的學習進度，事先安排要做的事情」（ $M=3.29$ ， $SD=.72$ ）。在知識管理態度層面中，按平均得分最高為「我認為高層主管的強力支持對醫院知識管理會有很大幫助」（ $M=4.04$ ， $SD=.70$ ），平均得分最低為「我每天都會預習隔天將要學習的內容」（ $M=2.87$ ， $SD=.79$ ）。知識管理行為層面中，按平均得分最高為「執行任何護理措施之前，我會先徵詢病人（或其主要照顧者）的同意」（ $M=4.14$ ， $SD=.64$ ），平均得分最低為「我會主動告知病人（或其主要照顧者）需要知道的相關知識」（ $M=3.77$ ， $SD=.67$ ）。

4.3 護生在醫院知識管理認知的得分

本研究對象對醫院知識管理認知的平均得分介於3.40~3.84，就每題平均得分為3.58，屬中上程

表2 研究對象知識管理認知態度行為描述性分析 (n=310)

內容	M ± SD
知識管理認知層面	
1. 建立良好的關係有助於我專業工作表現。	4.35 ± .61
2. 我認為若能得到專業人員或實習單位的協助，對於增進個人專業技能會有很大幫助。	4.33 ± .64
3. 溝通和表達在我的專業工作上佔有重要地位。	4.23 ± .66
4. 即使學習的成效比較差，我還是會想辦法解決學習上的困難。	3.94 ± .61
5. 在我的專業工作裡常須整合不同領域的知識。	3.92 ± .70
6. 我能發現自己還有哪些不懂或是有疑惑的地方。	3.91 ± .68
7. 當我發現原來的學習方法效果不佳的時候，我會嘗試改用其他方法。	3.86 ± .65
8. 要為病人執行護理措施之前，我會思考病人需要接受此項護理措施的原因。	3.79 ± .60
9. 對於所參加的任何知識學習我都非常重視。	3.74 ± .73
10. 對於解決個案健康問題的學理知識，除了熟記之外，我會思考其邏輯性。	3.67 ± .62
11. 到新的實習單位實習之前，我會先閱讀該科實習目標，擬出要學習的重點。	3.58 ± .73
12. 我認為自己能有效地保存個人的專業知識資料。	3.58 ± .67
13. 為病人執行護理措施之後，我會判斷並比較評估結果的意義。	3.58 ± .63
14. 遇到要學習某種新知識或技能時，我會先思考想要學到什麼、有何期望，並設定目標。	3.55 ± .64
15. 我能有效客觀地評估自己的專業能力。	3.49 ± .61
16. 我會將文獻內容、老師講解及補充教材等不同來源的知識歸納起來。	3.47 ± .65
17. 我會聯想不同實習科目之間的關係。	3.46 ± .77
18. 每天到實習單位之前，我會先複習該單位的護理常規。	3.33 ± .77
19. 每日到實習單位之前，我會先擬定自己的學習進度，事先安排要做的事情。	3.29 ± .72
知識管理態度層面	
1. 我認為高層主管的強力支持對醫院知識管理會有很大幫助。	4.04 ± .70
2. 我不懂的學理知識，我會利用資源尋找協助，例如：網路搜尋、實習單位的資料。	3.99 ± .64
3. 我認為醫院的企業文化對知識管理好壞有影響。	3.97 ± .74
4. 我認為資訊科技越發達則知識管理會越進步。	3.94 ± .74
5. 我會運用實習環境中的資源，以改善病人的健康問題。	3.84 ± .62
6. 我認為醫院的知識管理與醫院無形的員工士氣表現會有關聯。	3.80 ± .76
7. 我認為鼓勵員工創造與別人分享知識是高層主管的重要任務。	3.71 ± .80
8. 我會盡力運用各種學習管道並尋找學習機會，以達到學習目標。	3.53 ± .61
9. 我認為在一個競爭激烈的環境中，人們不願意和他人分享知識。	3.35 ± .95
10. 我發現照著學習進度表學習，是很有效率的學習方法。	3.29 ± .78
11. 我每天都複習當天學到的內容。	3.04 ± .73
12. 我每天都預習隔天將要學習的內容。	2.87 ± .79
知識管理行為層面	
1. 執行任何護理措施之前，我會先徵詢病人（或其主要照顧者）的同意。	4.14 ± .64
2. 對病人執行任何護理措施的過程時，我會關心病人的感受。	4.04 ± .62
3. 我會理解病人（或其主要照顧者）的感受及照顧需要的是什麼。	3.84 ± .55
4. 我會與病人（或其主要照顧者）建立治療性的人際關係。	3.81 ± .65
5. 我會主動且確實完成病人所需要的護理措施。	3.81 ± .60
6. 我會主動告知病人（或其主要照顧者）需要知道的相關知識。	3.77 ± .67

表3 研究對象醫院知識管理認知描述性分析 (n=310)

醫院知識管理認知層面	M ± SD
1. 醫院員工認同醫院的專業知識是一種重要資產。	3.84 ± .71
2. 若設置專業人員或專責單位以協助醫院推動知識管理活動，在醫院內是可以發揮成效的。	3.70 ± .69
3. 醫院裡常有公開發表的專題演講。	3.68 ± .83
4. 醫院善用將無形知識應用化為有形產品、技能或管理。	3.64 ± .73
5. 員工能利用醫院環境整合各項專業知識。	3.64 ± .68
6. 對於專業知識資料醫院能有效加以保存。	3.64 ± .67
7. 醫院的高層主管強力支持醫院的知識管理活動。	3.58 ± .65
8. 在醫院裡電腦設備的使用能幫助到員工的知識管理。	3.56 ± .75
9. 醫院員工合作良好，願意與他人分享知識。	3.53 ± .72
10. 醫院重視協助員工有效取得自己工作專業的資訊。	3.52 ± .63
11. 醫院裡員工普遍願意將發現的知識與同事分享。	3.51 ± .72
12. 在醫院裡專業領域知識的交流是順暢的。	3.50 ± .69
13. 在醫院裡員工取得專業上的知識資料並不困難。	3.44 ± .73
14. 醫院對於指派的任何知識學習活動都能有效管理。	3.40 ± .67

表4 護生知識管理各層面之Pearson積差相關情況 (n=310)

項目	知識管理認知	知識管理態度	知識管理行為	醫院知識管理認知
知識管理認知	1.000			
知識管理態度	.644*** (R ² =.415)	1.000		
知識管理行為	.690*** (R ² =.476)	.508*** (R ² =.258)	1.000	
醫院知識管理認知	.300*** (R ² =.090)	.347*** (R ² =.120)	.264*** (R ² =.070)	1.000

*p<.05. ***p<.001.

表5 不同年級護生知識管理之事後比較法 (n=310)

項目	n	M	SD	F檢定	顯著性	事後比較
知識管理認知						
N1	93	3.69	.34	2.621	.051	
N2	66	3.71	.38			
N3	74	3.74	.37			
N4	77	3.84	.35			
知識管理態度						
N1	93	3.52	.34	7.312	.000***	N4>N1
N2	66	3.55	.36			N4>N2
N3	74	3.65	.37			
N4	77	3.76	.36			
知識管理行為						
N1	93	3.83	.41	2.609	.052	
N2	66	3.85	.45			
N3	74	3.95	.39			
N4	77	3.98	.39			
醫院知識管理認知						
N1	93	3.67	.43	2.438	.065	
N2	66	3.59	.41			
N3	74	3.51	.41			
N4	77	3.54				

*p<.05. ***p<.001.

度，顯示本研究對象對醫院知識管理認知良好。按平均得分最高為「醫院員工認同醫院的專業知識是一種重要資產」(M=3.84, SD=.71)，平均得分最低為「醫院對於指派的任何知識學習活動都能有效管

理」 ($M=3.40$, $SD=.67$)，詳見表3。

4.4 知識管理的認知、態度、行為之相關分析

就表4知識管理而言，知識管理認知與知識管理態度 ($r=0.644$, $p=.000$)，及與知識管理行為 ($r=0.690$, $p=.000$) 呈高度正相關。知識管理態度與知識管理行為 ($r=0.508$, $p=.000$) 亦呈高度正相關，即研究對象在臨床上的認知、個人情感及護理操作技能之間的行為有相互影響，呈正相關 ($p<.001$)。不同年級護生的知識管理態度有顯著性差異 ($p=.000<.001$)，經由Scheffe事後比較法顯示四年級的得分普遍高於一年級與二年級護生；而不同年級護生在知識管理認知、知識管理行為、醫院知識管理認知的得分無顯著性差異，詳見表5。

5. 討論

本研究對象女生佔大多數，年齡層介乎18至24歲之間，此階段處於Piaget認知發展理論的形成運思期，能以連續步驟來解決問題 (Quinn, 1995)；倘若護生能掌握到問題導向，當遇上難題時，自然能堅持解決問題而不是放棄面對挑戰 (Gardner, 2006)。研究結果未發現性別對所選讀護理課程的喜愛程度存在差異，其他理由以個人意願、具挑戰性、增長專業知識等因素，有研究認為入學動機會影響臨床能力的表現 (于漱、馬鳳歧, 1993)。據本研究資料顯示，超過80%護生會再次選讀護理課程，與喜愛程度頗為接近，反映喜愛護理程度愈高與投身護理專業成正比；有58名 (19%) 護生對目前所讀護理課程的喜愛程度在6分或以下，部分學生仍未能認同護理專業在社會上扮演的角色，護理教育者應多加關注。超過90%的學生完成課程後將會從事護理工作，與就讀理由成正比；愈高年級護生意向愈明確，反映學生報讀護理課程的理由與將來從事護理工作有關。大部分護生 (73.5%) 完成在讀護理課程後仍會選擇繼續進修，相信是澳門護士職程制度所產生的連鎖反應。

5.1 護生知識管理現況

本研究對象整體知識管理每題平均得分為3.69分，本研究量表為採五點量表法進行，顯示護生整體知識管理程度屬中上水平。知識管理各層面來看，每題平均得分由高至低依序為知識管理行為 (3.90)、知識管理認知 (3.74)、知識管理態度 (3.62)、醫院知識管理認知 (3.58)，最高得分為

知識管理行為3.90分，屬中上程度，最低得分為醫院知識管理認知3.58分，但仍屬於中上程度，表示護生在臨床實習期間個人知識管理行為有良好的表現，而對實習單位的認知仍有待加強，這方面香港護生對實習環境的認知狀況相同 (IP & Chan, 2005)。澳門護生整體認為建立良好的人際關係，將能有助推動個人學習專業角色與成長，問題是較少學生會在每日到實習單位之前，先擬定學習進度，也不會預習隔天將要學習的內容，顯示大部分護生在沒有事前準備下便投入臨床實習生活；由於澳門醫院等大型醫療機構與護理教育機構相對不多，護理畢業生數量容易滿足本地市場需求，亦較其他專業容易找到相關工作，因此競爭性相對較少。本研究亦發現學生認為縱使資訊科技越發達，知識管理亦不見得越進步。

5.2 護生知識管理與臨床實習關係

澳門護生知識管理各層面相關係數在.26至.69之間，顯示知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為及醫院知識管理認知均呈顯著性正相關 ($p<.001$)。袁浩斌、錢曉路與程雲 (2003) 發現知識管理認知、態度與行為之間有高度相關性的研究結果相符。有研究認為護理教育除教授專業知識以外，應同時培養學生良好專業態度、護理操作技能和經驗，使理論與臨床實務共融 (Botti & Reeve, 2003；方又圓、唐福瑩, 2006)。結果顯示知識管理認知與知識管理行為的相關係數最高 ($r=0.690$)，表示護生在臨床實習期間對專業知識的理解程度，將有助思考並運用恰當的護理行為。知識管理各層面皆達到顯著關聯程度，知識管理認知、知識管理態度、知識管理行為、醫院知識管理認知之間，有著密不可分的連鎖反應。護生對專業守則的表現尤其重視，高年級護生對護理措施原理、運用護理措施技巧及護理專業守則的整體表現明顯較低年級護生為高，表示愈高年級護生知識管理愈理想，自學能力愈理想，顯示澳門高年級護生的整體表現較低年級生為佳，有可能是高年級護生認為已具備自學的能力 (Benner, 1984)。

6. 結論

6.1 護生知識管理的現況

本研究發現，在知識管理認知層面上，學生認為建立良好關係有利於工作表現，然而，在每日到

實習單位之前，學生卻未能先行擬定學習計劃。在知識管理態度層面上，學生都不會事前溫習將要學習的內容，表示護生較重視操作能力的提升，而忽略專業知識的重要性。於知識管理行為層面上，在執行任何護理措施之前，會先徵詢病人或照顧者的同意，但就不會主動告知病人或照顧者所需要知道的相關知識，表示護生明白專業守則的重要性，時刻遵守；而知識分享就不是自然的行為，必須有強烈的動機才能促使發生，也不會積極與人分享。醫院知識管理認知以醫院員工認同專業知識是重要資產，在臨床上護生經常性透過與護理人員的互動而獲得對應知識而感到欣慰；但就醫院對於指派的任何知識學習活動都未能夠妥善管理頗有微言，實習單位對醫院所規定的事項，明顯在配合度方面不是很理想。

6.2 護生知識管理的關係

在知識管理的三個層面中，於整體知識管理之間，皆與醫院知識管理認知呈正相關，且達顯著差異，顯示兩者相關密切，但按個別案例而言，知識管理認知與知識管理行為的相關程度最高，表示專業知識認知的程度與運用的方式有密切相關。知識管理態度達顯著性差異，其原因相信是由於高年級護生對專業知識有更深入的了解，因應臨床實務需求，其所能採用的思考方式明顯較低年級護生為多樣化，同時，其運用護理措施技巧之表現亦較低年級護生為佳。

7. 建議

教育機構推動學生建立學習社群，若能有效建立學習社群，將能有助學習分享與提昇合作能力，改變才得以創作知識。尤其是高年級護生來參與推動知識管理更能發揮作用。臨床實習單位的醫療團隊，既然是專業工作者，其專業態度之表現應為學生的典範，若其能以開放的態度接納學生，營造良好的臨床學習環境，則學生將更易於投入臨床實務的學習，亦同時有助於其社會角色的肯定。

誌謝

基金專案：澳門理工學院科研基金資助專案 (RP/ESS-4/2008)。

參考文獻

- 于淑、馬鳳歧 (1993)。不同學制應屆畢業護生護理能力之比較與相關因素分析之研究。《護理研究》，1 (1)，35-49。[Yu, S. & Ma, F. C. (1993). A Study for the Comparison of Nursing Competence and Related Factors among Nursing Students from four types of Nursing Programs in Taiwan. *The Journal of Nursing Research*, 1(1), 25-49.]
- 尹一橋 (1996)。路是人走出來的一基礎護理教育現況與展望。廿一世紀護理前瞻護理研討會，53-60。[Van, I. K. (1996). The present and future of Nursing Education in Macau. *Nursing in the 21st century conference*, 53-60.]
- 方又圓、唐福瑩 (2006)。臨床護理教師專業態度。志為護理，5 (4)，73-79。[Fang, Y. Y. & Tang, F. I. (2006). Professionalism and Attitudes of the Clinical Nursing Teacher. *Tzu Chi Nursing Journal*, 5(4), 73-79.]
- 吳靜宜 (2006)。五專護生臨床實習學習策略與其學習成績之研究。台北市：國立台北護理學院醫護教育研究所。[Wu, C. Y. (2006). *A Study of Learning Strategies of Clinical Practice and learning Achievement among Nursing Students in 5-year Junior College*. National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Graduate institute of Health Allied Education. Taipei City, Taiwan, ROC.]
- 袁浩斌、錢曉路、程雲 (2003)。護理本科生臨床實習行為的評價。《護理研究》，17 (7)，791-792。[Yuan, H. B., Qian, X. L. & Cheng Y. (2003). Evaluation on Clinical Practice Behaviors of College Nursing Students. *China Nursing Research*, 17(7), 791-792.]
- 黃義生 (2001)。醫療專業人員對知識管理認知與態度探討之研究。高雄市：國立中山大學人力資源管理研究所。[Huang, Y. S. (2001). *Study of Professional Medical Personnel's Awareness & Attitude of Knowledge Management*. National Sun Yat Sen University, Institute of Human Resources Management. Kao Hsiung City, Taiwan, ROC.]
- American Productivity Quality Center (2001). *Building and sustaining communities of practice: Final report*. American Productivity & Quality Center Report.
- Arthur Andersen and APQC (1996), "The KM Assessment Tools: External Benchmarking Version", Winter.
- Baxter, P. E. & Boblin, S. (2008). Decision Making by Baccalaureate Nursing Students in the Clinical Setting. *Journal of Nursing Education*, 47(8), 345-349.

- Benner, P. (1984). *From novice to expert*. California: Addison Wesley.
- Botti, M. & Reeve, R. (2003). Role of knowledge and ability in student nurses' clinical decision making. *Nursing and Health Sciences*, 5, 39-49.
- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Emerson, R. J. (2007). *Nursing Education in the Clinical Setting*. United States of America: Mosby.
- Gardner, E. A. (2006). Instruction in Mastery Goal Orientation: Developing Problem Solving and Persistence for Clinical Settings. *Journal of Nursing Education*, 45(9), 343-347.
- IP, W. Y. & Chan, D. S. K. (2005). Hong Kong nursing students' perception of the clinical environment: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 42(6), 665-672.
- Kaliyaperumal, K. (2004). Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study. *AECS Illumination*, 4(1), 7-9.
- Nonaka, I (1998). *Harvard Business Review on Knowledge Management*. The Knowledge-Creating Company. United States of America, 21-45.
- Nonaka, L. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Quinn, F. M. (1995). *The Principles and Practice of Nurse Education (3rd ed.)*. Great Britain: Chapman & Hall.
- Snyder-Halpern, R., Corcoran-Perry, S. & Narayan, S. (2001). Developing Clinical Practice Environments Supporting the Knowledge Work of Nurses. *Computers in Nursing*, 19 (1), 17-26.

The current situation of Macau student nurse in knowledge management

Yok Man Chan Ting Yang Liu*

Abstract Background: Nursing professional development is closely related to the knowledge-based economy, as nursing education model is changing, contemporary teaching is oriented in management knowledge, and therefore, how to lead students to enhance their knowledge management capabilities, in order to improve the quality of services for the nursing profession is an important issues. Purpose: To explore the current status of knowledge management (KM) of student nurses in Macau. Method(s): KM questionnaire for nursing students is applied in this research (Cronbach's $\alpha=0.85$), purposive sampling is used to collect samples from 310 full-time nursing students. SPSS 16.0 was used for statistical analysis. Result(s): Significant difference was found in the attitude of knowledge management of nursing students from different grades ($p<0.001$). High correlation ($p<0.001$) exists between knowledge management cognitive, attitude, behavior and knowledge management cognitive of their practicing organization (i.e. hospital). Conclusions: Senior nursing students possess more profound professional knowledge, in regards to the clinical placement, their way of thinking are comparatively diversified than juniors, while their clinical performance of application in nursing skill is also comparatively better. Suggestion for the educational organization to build up learning groups, sharing the knowledge learnt will be helpful in raise up nursing students' cooperation. A good learning clinical placement environment will also make ease for the students to adapt in clinical learning and affirmation of social roles.

Key words Macau student nurse knowledge management.

(接27頁)

- Waston, J.(1990). Caring knowledge and informed moral passion. *Advance Nursing Science*,13 (1),15- 24.

Caring in nursing, research and analysis

Jie Ya Chen Hui Lin Zhang*

Abstract The paper reviews the current state of caring in nursing from aspects of concept, function and education, and analyse the current situation of nursing care in China. It consider that care is the essence

of nursing care. The paper proposes that the nurse care ability training need to be strengthen, caring course and related humanistic courses need to be increased in the nursing education. In clinical practice settings, continuous care training and management is necessary, supportive environments need to be provided and make care blend into clinical nursing work.

Key words caring nursing care humanistic care caring training and education