

高雄醫學大學護理學研究所

碩士論文

指導教授：林秋菊

血液透析病患自我管理量表之
建構與測試

Developing and Testing of the
Hemodialysis Self-Management
Instrument

研究生：宋藝君

中華民國九十八年一月

中文摘要

自我管理對血液透析病患是一相當重要健康議題。成功的自我管理，能使患者在疾病治療與日常生活兩者間達至平衡。本研究目的旨在發展血液透析病患自我管理量表，並測試其信度與效度。研究分三階段進行。階段一：確立量表的構面，研究者依據自我管理概念分析之定義性特質與焦點團體的資料分析結果，形成血液透析病患自我管理量表之構面。階段二：發展量表題項，題項來源主要參考焦點團體中病人陳述，並輔以研究者多年的臨床經驗。階段三：量表信效度測試，量表之內容效度經八位專家審核確立後，以 57 位血液透析病患進行量表預測。爾後，於四家醫院血液透析室招募 196 位受試者，進行量表之信、效度測試。經探索性因素分析結果，共得 4 個因素，分別為與健康專業人員之伙伴關係、執行自我照顧活動、問題解決與情緒的處理，解釋總變異量達 45.13%。血液透析自我管理總量表共 20 個題項，其 Cronbach's α 為 .87；四個次量表之 Cronbach's α 介於 .70 與 .78 之間；兩週後再測信度相關係數為 .86 ($p < .000$)。結果顯示本量表具良好之信度與效度，可做為血液透析病患自我管理的評估工具。

關鍵詞：血液透析、自我管理、量表建構

Abstract

Successful self-management is crucial for hemodialysis(HD) patients to achieve a balance between disease control and daily life. The purpose of the study is to develop and psychometrically test a new instrument for measuring hemodialysis patients' self-management behaviors. This study was divided three stages. Stage one: dimensions determination. The dimensions of the instrument were formed based on the attributes of a concept analysis of self-management and the findings from focus groups. Stage two : items generation. The items generated for the instrument were drawn from a previous focus group study conducted by the authors. Stage three: psychometrical testing. The instrument content was validated by eight experts. The hemodialysis self-management instrument (HD-SMI)was pilot tested with a sample 57 HD patients. To examine the psychometric properties of HD-SMI, data were collected from 196 subjects recruited from four hospitals' HD centers. Four factors were extracted through exploratory factor analysis that explained 45.13 % of the total variance: partnership, self-care, problem-solving skills, and emotion management. Cronbach's α coefficients of the HDSMI total scale was .87, and of four subscales ranged from .70 to .78. The two-week test-retest correlation was .86. The results indicated that the hemodialysis self-management instrument with good reliability and validity. The instrument can be used for measuring self-management in hemodialysis patients.

Key Words: hemodialysis, self-management, instrument development

致 謝

研究生的生涯，從推甄錄取時的興奮心情，到論文口試通過時的喜悅，看似令人欣喜的過程，然而其中的辛苦，除了一路陪伴的同學、同事、家人與指導教授林秋菊老師之外，若非曾經經歷者，實在難以體會其中之甘苦。

論文口試結束之時，心中百感交集。回首這三年半的學習過程，開學第二週，因父親的重大車禍曾經讓我萌生休學念頭。失去父親的支持，加上龐大的醫療照護需求，真的沒有信心繼續完成學業，所幸系上班導師的鼓勵，以及附院中醫療團隊（包括神經外科李昆興醫師、黃燕芬醫師、7B病房鄭護理長和所有學妹們以及專科護理師玉欣）在此期間給予父親最好的照顧，能讓我無後顧之憂的完成學業。此外已退休的血液透析護理長簡麗珠阿長，退休前的一句話「這是時勢之所需，妳就是必須完成」，她不理會學習過程中我曾抱怨她讓我走上學術研究之路的艱辛，只是一再的鼓勵，並說服賴永勳副校長與護理部潘純媚主任為我寫推薦書，因而開啟了我的學術研究之門。

從進修學士班到完成碩士論文，心中除了喜悅，對同事們的幫忙更是滿滿的感激；謝謝冬穗學姐與謝姐為我爭取這個進修的機會，謝謝蘭芳、聖芳、碧蓉姐及芳津在我的工作班別上的配合，謝謝陳鴻鈞主任在

論文收案過程中的協助，還有小港醫院洗腎室好友秀茹在研究資料收集中的幫忙，最感激的仍是和我相處多年的腎友們，一切的努力也都因為有這麼多人的幫忙才有現在的成果。

當然最感謝的仍是我的指導教授--林秋菊老師，讓我對研究的懵懂無知，到論文的完成，老師總是無怨無悔的包容，包容我不按時完成該有的進度，包容我跳躍式的思考，當老師常常被我搞的一頭霧水時，老師總能夠耐心的聆聽，不斷與我溝通，從中抽絲剝繭，了解我真正的意思，這是學習過程最令我感動的部份。

每每遇到瓶頸時，總是同學互相鼓勵、解惑、幫忙，才能不斷的繼續的下去，玉美、綺雯、淑芬、嘉琪以及公衛所的好友麗珠，總是在我最需要時，二話不說的給予協助。當然最辛苦的仍是我的先生，我無力分担的家務雜事，及家裡小孩的接送，全由他一手包辦，有時遇上父親病況不穩時，還得分担我這身為女兒而無暇去做的事，雖然同學與同事都會開玩笑的我說「我的論文有一半是他完成的」，可是從未好好的謝謝他，無論如何想說的是「今日你所看到的成就，正是你我一起努力的成果」。

最後感謝口試委員楊奕馨老師在研究過程中統計上的指導，以及成大顏妙芬副教授在論文上寶貴的建議。

當人人口中非常嚴謹的秋菊老師，對我豎起大拇指說：「藝君，老師以妳為榮」時，這一切的辛苦、淚水似乎都得到了最好的回報。要感謝的人非常多，無法一一答謝，言語更無法表達心中的感激之情。在此分享我的喜悅給所有支持我、愛我、陪伴我一起成長的師長、好友與摯愛的家人。



宋藝君 謹致

中華民國九十八年一月

目錄

	頁次
中文摘要 -----	I
英文摘要 -----	II
全文目錄 -----	VI
第一章 緒論	
第一節 研究動機與重要性 -----	1
第二節 研究目的 -----	6
第三節 名詞定義 -----	7
第二章 文獻查證	
第一節 血液透析病患的自我管理 -----	8
第二節 自我管理的構面 -----	11
第三節 量表建構之信度與效度 -----	18
第三章 研究方法	
第一節 量表發展期 -----	24
第二節 前驅測試期 -----	30
第三節 量表信、效度測試期 -----	34
第四章 研究結果	
第一節 研究對象之基本資料 -----	38
第二節 血液透析病患自我管理量表之效度檢定 -----	40
第三節 血液透析病患自我管理量表之信度檢定 -----	45
第五章 討論	
第一節 血液透析病患自我管理量表之比較 -----	46

第六章 結論與建議

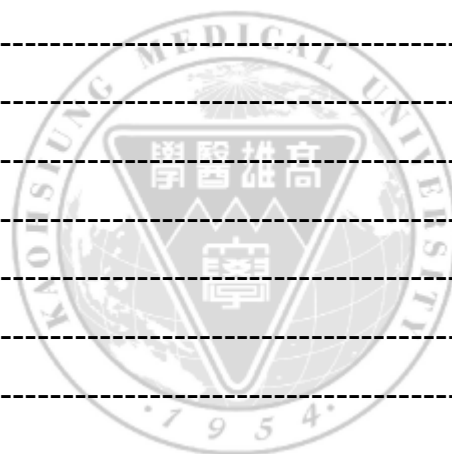
第一節 結論	51
第二節 護理領域之應用	52
第三節 研究限制與建議	53

參考文獻

中文部分	54
英文部分	56

附錄

附件一	62
附件二	64
附件三	66
附件四	67
附件五	68
附件六	70
附件七	73



第一章 緒論

本章共分為三節，分別為第一節研究動機與重要性；第二節研究目的；；第三節名詞定義。細述如下：

第一節 研究動機與重要性

慢性病患人口數的增加，使醫療的重點從過去著重疾病之急性照護，轉為積極的慢性病管理。因為醫療僅能減緩慢性病病程進展，對於慢性病所導致的身、心、社會層面的問題，健康照護者除了加強病人衛生教育，增加病患的疾病相關知識與照顧技巧之外，引導患者之行為改變，使其與健康照護者共同承擔疾病管理的責任，以改善身、心健康狀態（Coleman & Newton, 2005）。

根據美國腎臟資料系統最新統計結果，截至 2006 年全球末期腎病之發生率增加為每百萬人口 360 人，而盛行率為每百萬人口 1626 人。台灣地區末期腎病發生率與盛行率均居世界第一位，分別為每百萬人口 418 人與 2,226 人（URSDS, 2008），均高於全球人口的平均值。台灣腎臟醫學會的統計，台灣地區截至 93 年止，共有 38709 位患者接受長期透析治療，而其中 93% 選擇血液透析（台灣腎臟醫學會，2006）。血液透析患者不僅必須定期接受透析治療、遵循醫療處方按時服藥、多重的飲食限制、執行規律的運動以及屢管照護（Curtin, Schatell, Mapes, & Burrows-Hudson, 2005）等自我照顧活動，常見疾

病症狀的處理，患者必須具備疾病相關知識，以自我監測的方法發現問題，並透過與健康照護者良好的溝通，運用問題解決技巧，處理日常生活中因疾病所衍生的身體、心理與社會層面的問題。臨床上，多數患者一味的遵行醫護人員的衛教指導，執行自我照護工作。但是，當衛教內容與現實生活衝突時，患者必須犧牲自己所期望的生活方式，否則即根據自己或他人的經驗，以自己能夠達到的目標為原則，執行疾病照護活動，往往使疾病的控制無法達到期望的目標。因此，血液透析患者若只是具備疾病相關知識，對於疾病照護無法與醫療專業人員建立良好的溝通，而以伙伴關係共同承擔責任，僅遵從衛教內容執行自我照顧活動（Curtin et al, 2005），那麼在終生都得洗腎的日常生活中，病患在疾病控制與自我期望之間無法取得平衡，不僅得承受疾病的痛苦與壓力（李，1999），對生活品質亦造成長期之影響（鈕，2004）。

文獻指出，透過慢性病之自我管理教育，能輔助傳統衛教方式的不足，提升慢性病患者自我效能（Dishman, Motl, Sallis, Dunn, Birnbaum, & Welk Bedimo-Rung, 2005; Lorig, Rinter, Stewart, Sobel, Brown, & Bandura et al., 2001; Siu, Chan, Poon, Chui, & Chan, 2006）；促使慢性病患用藥遵從性增高；減輕感染與疼痛症狀；糖尿病患者之血糖與血壓的控制（Kubiak, Hermanns, Schreckling, Kulzer, & Haak, 2006; Warsi, Wang, Valley, Avorn, & Solomon, 2004）都能獲得正向的成

效，而病患的整體健康狀態得以改善，醫療資源的利用相對減少，降低醫療成本（ Bourbean, Julien, Maltais, Rouleau, Beaupré, & Bégin et al., 2003； Lorig et al., 2001； Lorig, Ritter, & Jacque, 2005），且能達到更好的生活品質（ Bodenheimer, Lorig, Holman, & Grumbach, 2002； Perneger, Sudre, Muntner, Uldry, Courtehouse, Naef Anne-Francoise et al., 2002； Smith, Bosnic-Anticevich, Mitchell, Sani, Krass, & Armour, 2007； Skinner, Carey, Cradock, Daly, Davies, Doherty et al., 2006）。因此，慢性病自我管理能力之訓練，能夠改善整體生理與心理之健康狀態(Curtin, Bultman, Schatell, & Chewning, 2004)，達到患者想達到的目標，並維持患者所期望的生活品質，故在慢性病管理中自我管理已成為值得廣泛應用的照護模式。

鑒於慢性病自我管理訓練之正向成效，對末期腎病患者而言，複雜的合併症與疾病症狀，加上多重的飲食限制，自我管理能力在此族群中則更顯得重要。但目前仍少有研究探討自我管理訓練在血液透析病患之成效，多數的國外文獻僅就腎病患者之自我管理行為下定義，或對其涵蓋之面向作說明（Curtin et al., 2005； Lorig & Holman, 2003），也少有相關性的研究報告發表（談、洪，2006；Curtin & Mapes, 2001； Curtin, Johnson, & Schatell, 2004； Thomas-Hawkins & Zazworsky, 2005）。自我管理行為之測量工具，雖然已有各種不同慢性病自我管理行為量表發展出來（蔣、黃、趙，2001； Curtin et al., 2004； Riegel,

Carlson, & Glaser, 2000)，但多著重於疾病之自我照顧活動的執行，因疾病特性之差異，使已有量表所能評估到的血液透析病患自我照顧活動並不相同。根據文獻（宋、陳、林，2008）自我管理的範圍不只疾病的照護與解決疾病之相關問題，尚須考量疾病控制與日常生活中患者所期望的生活型態如何能取得平衡。

Curtin等學者（2004）在一個探討血液透析病患自我管理行為與身、心健康狀態的相關性研究中，Curtin與Mapes（2001）針對接受血液透析15年以上之患者，以質性研究的方式探討血液透析病患自我管理行為之結果，建構血液透析病患自我管理行為量表。此量表中，將自我管理行為分為對照護者提出建議（Suggestions to providers）、透析治療中的自我照顧活動（Self-care during hemodialysis）、訊息尋求（Information seeking）、另類療法的採用（Use of alternative therapies）、選擇性的症狀處理（Selective symptom management）、自我保護行為（Assertive self-advocacy）、印記的處理（Impression management）與共同承擔照護責任（Shared responsibility in care）等八個類目，量表中雖然涵蓋透析病患之自我照顧行為，但卻只侷限在透析療程中的自我照顧活動。然而對血液透析病患而言，配合醫療處方，嚴守飲食限制與水份控制，以及動靜脈瘻管照護，對其疾病控制亦是相當重要的照護活動，但在Curtin（2004）所建構的量表中，卻未涵概這些項目。而且在此量表中，自我保護行為之次量表其Cronbach's α 值僅

為.65，未達量表.70之標準 (Burns & Grove, 2004)。此外，在慢性病自我管理，與健康專業人員維持良好的伙伴關係是一重要構面。在本土病患與國外患者而言，就醫病關係的認知，更有其文化上的差異。在本土文化中，醫療專業人員一直被視為疾病照護的主導者，為了疾病能夠得到最好的控制，一昧的遵從專業人員的建議，患者只處於被動角色，故以此量表應用於國內血液透析病患自我管理行為之測量並不適當。實證研究結果顯示，在自我管理訓練計劃中，受試者之服藥遵從性增高，疾病症狀與疼痛減輕，並能提升患者之自我效能與生活品質。然因研究族群不同，須要特定的量表來評值訓練計劃對該族群受試者自我管理行為之效應。換言之，為了有效地評估血液透析病患之自我管理行為，發展並測試血液透析病患自我管理量表，即為推廣血液透析病患自我管理訓練計劃之首要工作。本研究除了經文獻查證，進行自我管理之概念分析 (宋等，2008)，並以焦點團體法收集病患之自我管理策略，合併參考文獻形成血液透析病患自我管理量表之構面 (dimensions)，依此發展血液透析病患自我管理量表之項目 (items)，並進行量表之信度與效度測試。

第二節 研究目的

本研究之研究目的分別如下：

- 一、發展血液透析病患自我管理量表。
- 二、測試血液透析病患自我管理量表之信度與效度。



第三節 名詞定義

本研究相關之名詞概念性定義與操作性定義如下:

一、血液透析病患 (patient in hemodialysis)

概念性定義：病患因腎臟功能衰竭，已達無法排除體內過多的水分與代謝性廢物，必須經由血管通路 (access)，定期藉由透析器與透析液供給裝置，進行水分代謝廢物移除者。

操作性定義：接受常規血液透析治療達六個月以上，符合焦點團體收案標準者 (p.23)。

二、自我管理 (Self-management)

概念性定義：個案參與執行自我照顧活動，與健康照護者形成夥伴關係，並運用問題解決技巧處理因疾病所致的身體、心理與社會的問題，其目標為達到個案所期望的生活。

操作性定義：本研究應用概念分析與焦點團體討論方式，以及參考文獻確立自我管理的構面，依此發展其量表之項目。

第二章 文獻查證

本研究目的為建構並測試能夠測量血液透析病患自我管理行為量表，量表項目初稿以質性研究之焦點團體法，蒐集血液透析患者的自我管理經驗，參考文獻與研究者多年照護血液透析病患之發現所形成，故文獻查證分以下三節進行說明：

第一節 血液透析病患的自我管理

末期腎病患者無論選擇腹膜透析或血液透析，為了維持生命，患者必須定期接受透析治療，忍受不同程度的疾病症狀困擾，而透析療程的限制亦影響其日常之休閒活動與就業，甚至角色功能的執行。Curtin 與 Mapes (2001) 認為血液透析病患必須藉由觀察並參與自己的健康照護活動，使疾病控制達到最好之正向效果，包括：預防合併症的產生，症狀的控制，醫療資源的妥善安排，方能使疾病傷害減到最低，達到自己想要的生活型態。因此，血液透析病患必須具備之自我管理行為應包括：執行日常自我照顧活動，運用問題解決技巧，尋求醫療資源，處理疾病所衍生之健康問題，與健康照護人員共同承擔疾病管理責任，才能使生活達到自己所期望的目標。血液透析患者之健康問題不僅複雜，且存在於患者每日之生活中。此分別敘述如下：

疲倦是血液透析病患最常發生的身體症狀困擾 (鈕，2004)，被患者視為洗腎必然發生的問題，導因於疾病本身的合併症、尿毒素的

清除或透析過程中快速移除過多水分導致低血壓（Daugirdas, Blake, & Ing, 2007/2007）的症狀，低血壓的發生也會合併抽筋、噁心、嘔吐等情形。病患若因透析中低血壓的發生，無法適當的移除體內過多的水分，將引發高血壓，或左心室肥大與充血性心衰竭等嚴重合併症，而增加死亡的風險（譚、黃，1994；Cogan, & Schoenfeld, 1991）。因此，患者為了避免兩次透析間體重增加太多，須時時忍受口渴而不能飲水的限制，甚至因擔心體重增加過多而自己限制食物的攝取量，非但減少了必要營養素的攝入，影響疾病的控制，更因此犧牲對食物的渴望。綜觀以上繁多的身體症狀困擾，與飲食的限制，血液透析病患為達到更好的疾病控制，相對的必須捨棄自己所期望的生活型態（陳，2006；鈕，2004）。

再者，末期腎病患者無法正常代謝的鉀離子必須仰賴定期血液透析予以排出，而非透析日患者則須更嚴格的飲食限制，減少體內過多的鉀離子蓄積，避免高血鉀症之發生，使生命受嚴重威脅。磷離子也是末期腎病患者無法正常排除的重要離子之一，患者除了必須適當選擇食物，尚得合併藥物治療以減少血中磷離子，避免因長期鈣、離不平衡，造成皮膚搔癢或不可逆的腎性骨病變所導致的疼痛等症狀（譚、黃，1994；Daugirdas et al., 2007）。根據美國腎基金會（National Kidney Foundation）提出的腎臟照護準則（KDOQI），末期腎病之血清磷離子須維持在 3.5mg/dl 與 5.5 mg/dl 之間，而血清鉀離子須控制在 5.3mmol/l

以下 (2006, NKF)，因此，本研究在量表效度檢定中，特別取血中鉀離子與磷離子之為預測效度之指標。

就心理層面而言，患者每週三次到醫院接受透析治療，不僅忍受屢管穿刺時的疼痛，透析療程亦限制患者之就業，影響家中經濟，亦成為患者憂鬱的原因之一 (孫、徐、楊、廖、林、李，2005)。透析過程中所產生之不適症狀 (Cogan & Schoenfeld, 1991)，也令病患對治療產生不確定感與恐懼 (譚、黃，1994)，這些都對患者的情緒均造成很大的影響。對多數病患而言，動靜屢管雖然被視為他 (她) 們的**第二生命**，但面對他人異樣的眼光時，大多數患者會選擇刻意掩飾，以減少身體心像改變所造成的情緒困擾，以免影響患者社交活動。

根據自我管理訓練之介入性研究結果顯示，自我管理可使慢性病患者之服藥遵從性增加，疾病症狀減輕，疾病控制更好 (Kubiak et al, 2006; Warsi et al., 2004)，整體之生理、心理狀態得以改善 (Curtin et al, 2004)，與醫療專業人員之間透過良好的溝通，形成伙伴關係，有助於醫療專業人員了解患者對生活的期望，協助患者選擇最好且最可行方法，處理疾病與疾病對日常生活所產生的問題 (Curtin et al, 2005)。因此，血液透析病患面對疾病所產生的問題時，可藉由自我管理訓練增強問題解決技巧，鼓勵患者透過良好的溝通，提出自己所關注的問題，與健康照護者共同討論疾病的治療方式，執行自我照顧活動，在一輩子都得洗腎的日子裡過的自在，以符合病患期望的生活型態。

第二節 自我管理的構面

自我管理一詞最早出現於小兒慢性病之復健，直到1960年中 Creer等人開始在氣喘病童研究中心使用，他們認為自我管理是指病患主動參與治療活動。Corbin與Strauss認為慢性病自我管理有三個主要任務，即；(1)疾病醫療管理；包括服藥、遵從疾病的特殊飲食與氣喘病患吸入性藥物的使用；(2)改變或形成新的健康行為或生活中的角色；(3)處理慢性病對情緒的影響(取自Lorig & Holman, 2003)。Holman與 Lorig (2003) 在另一篇文章指出，自我管理也是日常生活的管理，除了注意疾病變化的趨勢與行為改變之外，情緒的調適以及與健康照護者溝通時如何正確的報告症狀，均為健康照護的一部分。Barlow (2002) 強調慢性病自我管理是病患處理所有慢性病之問題的能力，包括：藥物與症狀的處理 (medication and symptom management)、疾病對心理層面影響結果的處理 (management of psychological consequence ; e.g. depression mood)、社會支持 (social support)、溝通 (communication) 以及生活型態的改變 (lifestyle change ; e.g. exercise)。意即；慢性病自我管理除了疾病的健康照護之外，亦應包含疾病對心理與社會層面所導致的問題。Curtin等人 (2005) 針對末期腎病患者之自我管理，清楚地提出其包含兩大領域與六個構面；第一個領域為健康照護的自我管理 (Self-Management of Health Care)，此領域為幾個不同的構面歸類形成，包括：(1) 溝通 (Communication) (2

) 照護中的伙伴關係 (Partnership in Care) (3) 遵從行為 (Adherence) (4) 自我照顧活動 (Self-care Activities) (5) 自我照顧自我效能 (Self-care Self-efficacy)。第二個領域為日常生活的自我管理 (Self-Management of Everyday Life)，指病患如何達到或維持日常生活中正常的角色功能 (Achievement and maintenance of “normality” in usual role and functions)。由此可見，慢性病自我管理不僅是透過健康照護活動達到疾病的控制，其最終目標是病患在罹病之後仍能維持正常的生活。

由上述文獻可知，雖然學者一致認為自我管理是涵蓋多面向健康照護活動，但是對自我管理的構面各有不同的見解。因此，對不同的慢性病所發展的自我管理量表也不相同，特別是自我照顧活動的內容更因疾病特性不同而有很大的差異。例如：Lin等 (2008)發展之「糖尿病自我管理行為量表」，含蓋五面向，分別為自我整合 (self-integration)、自我調節 (self-regulation)、與健康專業人員及重要他人之互動 (interaction with health professional and significant others)、自我血糖監測 (Self-monitoring blood sugar)、遵從建議處方 (adherence to recommended regimen)，而自我管理行為之解釋變異量為 45.66%，Cronbach's α 值介於 .77至 .90間 (Lin, Anderson, Chang, Hagerty, Loveland-Cherry, 2008)。此量表強調個人在問題解決過程中，透過自我調節、與健康專業人員及重要他人互動合作，積極地執

行自我照顧活動，形成糖尿病自我管理行為。但量表中自我血糖監測之項目，即不適用於血液透析病患之自我照顧活動的評估。

蔣等人(2001)合併質、量性研究方法所建構氣喘病童父母的自我處理行為(Self-management behavior)量表，為國內少數已發展的自我管理量表之一。學者以深度訪談的方式，收集參與者(氣喘病童父母)對氣喘病童的自我管理行為，經內容分析結果，將氣喘病童父母的自我處理行為分為預防、處理、評估、另類治療行為等四大類目，其中評估及處理行為是指評估症狀並根據嚴重度採取行動，與尋求另類治療行為同為問題解決之過程，但在慢性病患之自我管理中，與醫療專業人員維持良好的溝通，建立伙伴性治療關係有助於疾病症狀的處理(Curtin et al, 2005)，此量表中則缺乏與醫療專業人員伙伴關係之構面的評估。

Curtin等學者(2004)在一個探討血液透析病患自我管理行為與知識、生理、心理健康狀態的相關性研究中，所建構血液透析病患自我管理行為量表包含八個構面(dimensions)，即：(1)對照護者提出建議(Suggestions to providers)；(2)透析治療中的自我照顧活動(Self-care during hemodialysis)；(3)訊息尋求(Information seeking)；(4)另類療法的採用(Use of alternative therapies)；(5)選擇性的症狀處理>Selective symptom management)；(6)自我保護行為(Assertive self-advocacy)；(7)印記的處理(Impression management)

；(8) 共同承擔照護責任 (Shared responsibility in care)。對血液透析病患而言，透析治療中的自我照顧活動僅是日常自我照顧活動之一部分，此量表在執行日常自我照顧活動之面向的測量顯然並不完整。除此之外，考量在本土文化中，病患總視醫療專業人員為疾病照護的主導者，患者只處於被動角色，在醫病關係的認知上有其文化之差異，若以此量表測量國內血液透析病患之自我管理行為，並不適當。因此，在自我管理訓練計劃推廣之初，發展適用的血液透析病患自我管理行為量表，方可為訓練結果測量之指標。

雖然學者對於自我管理的涵蓋範圍與組成均提出不同見解(如表一)，但一致認為慢性病自我管理為一多面向之照護活動(宋等, 2008)。綜合文獻，研究者將血液透析病患之自我管理行為定義為：血液透析病患運用問題解決技巧處理因疾病所致的身體、心理、社會層面的問題，並執行自我照顧活動，且個案與健康照護者須形成伙伴的關係，共同承擔疾病管理責任，以達到個案所期望的生活目標。因此，本研究根據文獻進行自我管理的概念分析，形成血液透析病患自我管理之構面，包含(1)執行自我照顧活動：指血液透析患者為了預防合併症，使疾病達到最好的控制，所執行的健康照護活動，包括：依照醫療處方建議之服用藥物、控制水份與飲食、處理症狀、執行瘻管照護及運動等自我照顧活動(Curtin & Mapes, 2001; Curtin et al, 2005)。(2)問題解決的過程：是指個案能 a. 確認自己的問題 b. 可能的

解決方法 c. 從中選擇合理可行的解決方法 d. 並執行之 e. 評值問題解決的成效 (Hill-Briggs, 2003 ; Houts, Sharada, Klassen, Robinson, & Carthy , 2006) 。

(3) 與健康照護者形成伙伴關係：意即病患能自在的 (comfortable) 對健康照護提供者提出他 (她) 認為對於自己有益的治療或照護方式，例如透析機的設定，包括脫水量、血液流速或機器溫度等等 (Curtin et al., 2005) 。研究中將依此所確立之自我管理構面，作為發展血液透析病患自我管理量表項目 (items) 之依據。

表一 慢性病自我管理的組成

Components of Self-management of chronic disease

學者	族群	組成
Corbon & Strauss(取自 Lorig & Holman, 2003)	慢性病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疾病醫學管理 2. 改變或形成新的健康行為或生活中的角色 3. 處理疾病對情緒的影響
Lorig & Holmam(2003)	慢性病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日常生活的管理 2. 注意疾病變化並視情況改變行為 3. 情緒的調適 4. 與健康照護者的溝通
Barlow(2002) et al	慢性病	處理慢性病問題的能力, 包括 <ol style="list-style-type: none"> 1. 藥物與症狀的處理 2. 處理疾病對心理層面影響結果 3. 尋求社會支持 4. 溝通 5. 改變生活型態
Lin(2008)	糖尿病患	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自我整合(self-integration) 2. 自我調節(self-regulation) 3. 與健康專業人員及重要他人之互

		<p>動</p> <p>4. 自我血糖監測(self-monitoring blood sugar)</p> <p>5. 遵從建議處方(Adherence to recommendation regiment)</p>
蔣立琦等人(2001)	氣喘病 童父母	<p>1. 預防行為：包含藥物的使用、控制環境避免引起過敏的原因、增強抵抗力。</p> <p>2. 處理行為：病童氣喘症狀加劇時的藥物處理與非藥物的處理。</p> <p>3. 評估行為：自我觀察症狀、自我比較症狀。</p> <p>4. 另類治療行為。</p>
Curtin et al(2004)	血液透 析病患	<p>1. 對健康照護者提出建議</p> <p>2. 透析治療中的自我照顧</p> <p>3. 訊息尋求</p> <p>4. 採用另類療法</p> <p>5. 選擇性的症狀處理</p> <p>6. 自我保護行為</p> <p>7. 印記的處理</p> <p>8. 共同承擔照護責任</p>
Siu et al(2006)	慢性病	<p>1. 察覺疾病症狀</p> <p>2. 運用社區資源</p> <p>3. 與醫療人員溝通</p> <p>4. 執行症狀處理活動</p>
Curtin et al(2005)	末期腎 病患者	<p>一. 健康照護的自我管理範疇，包括：</p> <p>1. 溝通</p> <p>2. 照護中的伙伴關係</p> <p>3. 遵從行為</p> <p>4. 自我照顧活動</p> <p>5. 自我照顧的自我效能</p> <p>二. 日常生活的自我管理，指達到並維持日常生活角色與功能的正常性</p>

Schreurs et al(2003)	氣喘、糖尿病、心衰竭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 維持好的生理狀況 2. 採取必須行動，預防症狀加劇 3. 因應疾病所帶來的負面情緒 4. 尋求並獲得來自伙伴、鄰居與機構的資源
Fu et al(2006)	慢性病	<ol style="list-style-type: none"> 1. 問題解決技巧 2. 運動 3. 執行適當的醫療處置 4. 與健康專業人員維持有效的溝通 5. 營養的攝取 6. 不同治療方式的評估
Lorig et al(2001)	社區中的慢性病患	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運動計劃 2. 認知症狀的處理技巧 3. 藥物使用 4. 社區資源的運用 5. 與健康專業人員溝通技巧的訓練 6. 健康問題解決與決策
Schilling et al(2002)	糖尿病病童與青少年	<p>自我管理的定義性特質 (Attributes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一個過程:指主動或被動的處理糖尿病的所有事物, 以及預防可能發生的疾病相關問題(並透過與健康照護者合作關係) 2. 一個活動:以自我照顧為主, 包括運動, 血糖監測調整藥物劑量, 飲食控制預防合併症, 情緒控制等等 3. 一個目標:維持血糖於正常值, 達到與健康照護者共同的目標, 維持健康生活與安適

第三節 量表建構之信度與效度

完美的測量工具是指工具所測得的結果即為其實際情況，表示無任何測量誤差存在，即研究工具所測得之「觀察分數」等於「真分數」，而誤差必需等於 0，其關係為觀察分數＝真分數＋誤差分數。然而，測量工具並無法達到零誤差，測量過程中除了個人時間情境甚至在資料處理中產生的隨機誤差之外，還可能出現工具的系統性誤差，系統性的誤差可透過研究者將抽象的理論概念與工具的發展作緊密的結合或運用來減低 (Burns & Grove, 2005)。

具備良好的信度與效度決定一個工具之優良與否，隨機誤差直接影響工具的信度大小，而系統誤差更影響著工具的效度。茲分別將測量工具信度與效度作如下說明：

一、信度 (reliability)

(一) 指用一特別的工具測量的一致性與穩定性的程度，是測量時隨機誤差的指標 (Burns & Grove, 2005)。測量工具的一致性除了工具本身之外評分者的一致性亦影響所得的資料真實性，評分者的一致性包括 inter-rater reliability 與 intra-rater reliability，前者指兩位評分者針對同一個被測量事物測量兩次，後者指同一位評分者針對相同被觀察事物在不同時間點上的測量之相似程度 (李、徐、李、邱、李、雷，2004)。

(二) 測量工具的一致性

測量工具的內部一致性是指工具中的題目測量的概念是否具有
一致性。折半信度系數 (split-half reliability) 是將資料依單
數複數分兩組或前後兩半，以 Spearman-Brown 相關公式來計算，檢
視兩組題目的相關性 (Burns & Grove, 2005)。當資料為二分法時則
使用的 K-R 20 公式 (Kuder-Richardson formula) 來計算題目是否
具有測量的一致性。而最常使用的是 Cronbach's α coefficient， α 值
從 0-1，一般心理社會的測量工具，其信度達 .70 即可被接受，但若
 α 係數過高大於 .90 時，表示量表的題目可能重複過多 (李等，2004
)。此外，工具中各題目與總分之相關亦可做為測量之概念一致與否
的參考。在工具發展過程中，可運用上述方法將缺乏相關之題目刪除
，而因素分析的應用亦可將低負荷量的題目刪除來增加量表之信度 (Burns & Grove, 2005)。

(三) 測量工具的穩定性

指同一測量工具重覆測量相同屬性的一致性，一般稱為再測信
度 (test-retest reliability)，若測量工具具備良好之穩定性，則
兩次測量的結果應是高度相關，意即工具具有良好之再測信度，而重
覆測量的間隔時間，一般為二週至一個月，若二次測量之相關係數達
.70 以上，此測量工具可謂具有可被接受的再測信度 (Polit &
Hungler, 1999)。

二、效度 (validity)：

指測量工具實際上能測得所欲測量的概念程度（邱，2006）。測量工具之效度指標，包括以測量的內容與範圍為之的內容效度（content validity），強調概念意涵釐清的建構效度（construct validity）及從外在標準適配程度來評估的效標關連效度（criterion relative validity）

（一）內容效度（content validity）

內容效度也稱抽樣效度（sampling validity），通常是針對測量工具的適切性與代表性來評定（李等，2004）。一般內容效度在工具發展初期由該領域專家來進行檢測，稱為專家效度（expert validity），通常建議為至少五位專家；包括工具發展專家，臨床實務專家及內容相關其他專業領域專家。內容效度指標（CVI，content validity index）是呈現內容效度的數值。以 Lynn（1986）之建議，將量表選項之標準分為 1 不相關；2 相關；但題目若未修正即無法適用；3 相關，仍需些微的修正；4 很相關，題目不需修正（Schilling, Dixon, Knafl, Grey, Ives, & Lynn, 2007）。

（二）建構效度（construct validity）

建構是一個概念（concept），一種特質（trait），是利用一些可觀察到的事物來反映一個無法直接量度的理念。建構效度是指工具能測量到某一抽象概念的程度或特質。在發展一個涵蓋多個抽象構面（construct）量表時，建構效度較常被使用。建構效度之形成必

需是建立在某特定的理論上，經過理論的澄清引導出各項有關之特質或概念為基本假設，再以實證的方法證實測量的結果與理論假設是否符合（邱，2006）。在心理與行為特質的測量工具發展過程中，因素分析是較常用來以測量應證理論假設的檢核方法，此為探索性因素分析（exploratory factor analysis），藉因素分析的過程尋找變項背後所潛藏的因素結構與關係。另一因素分析的方法為驗證性的因素分析（confirmatory factor analysis），當研究者已預先確定了某個結構模式時，此時驗證性因素分析即被用來確認資料分析的模式是否與研究者所預期的模式相同（邱，2006）。故探索性因素分析與驗證性因素分析之不同在於探索性因素分析的理論架構是在因素分析之後才形成的，而驗證性因素分析則是在因素分析之前即已形成理論架構。

（三）效標關連效度（criterion relative validity）

效標關連效度又稱為實證效度（empirical validity）或統計效度（statistical validity），是以測量工具測得的分數與特定效標之間的相關係數來表示測量工具之有效性（邱，2006）。效標關連效度指標，若變項屬常態之連續性變項時，通常以工具測量之真值與效標測量值之皮爾森積差相關係數（Pearson's correlation coefficient）來表示（李等，2004）。當效標之測量與工具測量同時獲得數據，稱之為同時效 validity（concurrent validity）若效標數據之獲得

是在工具測量之後，稱之為預測效度 (predict validity)。效標 (criterion) 的選擇必需為一般研究者或社會大眾所能接受，需能具體反應某項特定內涵的指標，因此研究者必需以理論文獻做為效標選擇之依據 (邱，2006)。



第三章 研究方法

本章依據量表建構與測試的步驟，將研究分三個階段進行（附件四—研究流程圖），包含質性與量性兩部分。此將針對研究對象、研究工具、資料分析方法以及質性部分之焦點團體資料分析結果，細述如下：

第一節 量表發展期

階段一：量表發展期，此期建立血液透析病患自我管理量表的項目。

一、確立血液透析病患自我管理構面

（一）根據 Walker 與 Avant 之概念分析步驟，確立自我管理之定義性特質為（1）執行自我照護活動（2）問題解決的過程（3）個案與健康照護者建立夥伴關係（宋等，2008）。研究者依此擬定進行焦點團體時所需之問題指引。經一位質性研究專家審閱評定後，形成本研究焦點團體的問題指引（question guide）。如下所述：

- （1）開始洗腎後對你的（生活）影響是什麼？
- （2）開始洗腎之後你遇到過什麼問題、挫折？你如何解決？
- （3）洗腎之後你遇到的問題或挫折中，令你印象最深刻的一次經驗是什麼？從那次的經驗中你學習到什麼？
- （4）對於管理尿毒症所須要的資訊與技巧你認為什麼方式給予才是最有助的？

- (5) 對你而言管理尿毒症最重要的是什麼？為什麼？
- (6) 在所有的自我管理方法中，如果要達到令人滿意的結果你認為那一個最重要？
- (7) 你如何學習尿毒症自我管理的方法？
- (8) 假設你周遭也有人得到尿毒症你會建議他什麼（那一種自我管理的方法）？
- (9) 你認為要如何才能與尿毒症共同生活下去？

(二) 焦點團體進行步驟；研究者依焦點團體個案之取樣條件，包括：(1) 年齡為 18 歲以上 (2) 接受透析治療達六個月以上 (3) 能以國語、台語溝通者 (4) 簽署同意書願意參與者。採立意取樣，分別於南部某醫學中心與區域教學醫院之血液透析中心招募個案。由研究者與參與個案連繫，說明團體討論會進行方式，取得參與者同意書（附件一），安排團體討論時間。考量參與者的方便性，討論會進行的時間均安排在參與者接受透析治療之前，地點為透析室之討論室，會後餐點供應，協助病患透析前準備。焦點團體討論由主持人（即研究者）主持，雖然研究者缺乏親自帶領團體討論之經驗，但請教經驗豐富之團體討論主持人，了解團體討論會中注意事項。此外，研究者為經驗豐富之血液透析室護理人員，與患者在同一場域中，能直接切入患者透析相關問題，會中主持人依問題指引，採開放式討論，僅以鼓勵方式讓參與者自動發言，不觸及個案隱私。

依文獻所提，焦點團體之成員每一團體 (group) 至少3人，可達10人，團體數至少通常為3-5組 (章、許，2006；Ruff, Alexander, & McKie, 2005)，本研究招募焦點團體共6組 (groups)，每一組 (group) 為3-8人，共36人參與。分別於南部某醫學中心進行四組討論，某區域教學醫院進行兩組，每組各兩次討論。參與個案男、女各佔一半，平均年齡為55.5歲，以41-60歲佔55.56%，教育程度以高中與國小佔多數 (如表二)。

表二 焦點團體參與個案基本屬性

變項	人數	百分比%	平均值(標準差)
年齡			55.5(+9.9)
20-40	2	5.56	
41-60	20	55.56	
60 以上	14	38.89	
性別			
男	18	50.00	
女	18	50.00	
透析月數			90.03(+64.63)
60 以下	16	44.44	
61-120	13	36.11	
121-240	5	13.89	
241 以上	2	5.56	
教育程度			
無	6	16.67	
小學	8	22.22	
國中	6	16.67	
高中	9	25.00	
大專(含)以上	7	19.44	

(三) 焦點團體資料分析；焦點團體為質性研究之資料收集方法，根據 Lincoln 與 Guba 提出的質性研究應考量其嚴謹度。分別為：

(1) 確實性 (credibility)：本研究為確保焦點團體中所取得資料，其結果可以真實反應個案之主觀經驗，研究者於會中根據開放性問題指引引導個案針對主題發言，將錄音內容轉為逐字稿，並由個案檢核 (member check)，確認逐字稿內容為個案之原意。(2) 推廣性 (transferability)：為求研究結果能推廣運用在其他類似個案，研究中以接受血液透析治療六個月以上個案為對象，共六個團體，每一團體均有兩次的討論，共十二次的資料收集，可達資料的豐富性。再者，收案地點分別在醫學中心與區域醫院，資料更能反應不同等級醫院血液透析病患之行為，其結果亦可推及不同等級院所之血液透析病患。

(3) 可依賴性 (dependability)：指研究結果之可重覆性；研究者每 2-3 週重覆隨機抽取一組編碼的資料分析，檢視編碼的穩定性。(4) 確認性 (conformability)：為求研究者在研究過程的中立性，焦點團體所得之資料的分析，由兩位受過質性研究訓練者共同討論，完成資料分析的結果，當兩位共同分析資料者未能達一致時，透過與第三者 (指導教授) 的討論，增加資料分析結果的客觀性。研究所得之原始資料在內容分析後全部由研究者加以妥善保存，以便為日後資料之稽核。

焦點團體之資料分析採內容分析法。其步驟為：

(1) 完成訪談逐字稿

(2) 進行剪貼分類：找出和研究主題相關的句子，進行初步的概念化 (data transformation or data reduction)。審視概念化之後的句子，將意涵類似的句子在逐字稿的位置，給予不同的分類編號。

(3) 編碼：即將蒐集來的資料分解成一個個單位。

(4) 建構類目 (categories) 及概念化；將與主題相關資料歸納後，根據其所涵蓋的意義賦予一個適當的主題名稱 (themes)。也就是針對主題加以分類、比較、歸納後，將屬性相同的編碼歸類，予以命名 (林，嚴，陳，2005；Cohen, Kahn, & Steeves, 2000)。二位資料分析者將與主題相關之資料歸納後，根據其所涵蓋的意義賦予一個適當的主題名稱 (themes)。

焦點團體中所得之資料分析結果，歸納為「罹病初期的調整」與「生活的轉變」兩個主題，其中血液透析病患自我管理行為以面對生活的轉變的策略為主，共涵蓋三個次主題；即 (1) 健康問題的解決 (2) 疾病的控制 (3) 情緒的調適。

(四) 決定血液透析病患自我管理構面；研究者參考焦點團體資料所形成之三個次主題，與自我管理概念分析之定義性特質 (包括：問題解決的過程、執行自我照護活動、個案與健康照護者建立伙伴關

係)，作為確立血液透析病患自我管理行為構面（dimensions）之依據。檢視焦點團體資料所形成之三個次主題與概念分析之定義性特質，兩者均包含了問題解決構面。此外，在疾病的控制的主題中，個案所提及的不外乎「飲食的調整」、「對食物的選擇」、「遵照護理人員的衛教」、「接受醫生的建議」、「透析中自己注意血壓變化」、「限制水份、避免疾病的併發症」、「減少食用含磷特別高的食物」以及「屢管照顧」等等，與概念分析之執行自我照顧活動相符合。在焦點團體資料分析結果，參與者提到「情緒的處理」方法，包括「由經書與電視得到心靈的寄託」、「認為洗腎是額外的獲得的生命」、「將疾病視為朋友」、「洗腎的時，心裡想像結束時的快樂」，顯示情緒的處理在患者日常生活中是一重要的自我管理行為。雖然在焦點團體資料歸納結果，並未另外歸納出與健康照護者的關係，但由少數參與者的陳述中，例如「血管照護的共同責任」、「我會自己告訴小姐我流速要多少、溫度要多少」，仍可看出患者不僅認為與醫護人員之間有共同照護疾病之責任，而且透過溝通可以獲得自己想要的治療方式。由此可見，與健康照護者的關係，在血液透析病患的日常自我管理中，亦為患者所注重的一環。

總結上述，研究者將血液透析病患的自我管理歸納為四個構面；即（1）問題解決的過程（2）執行自我照護活動（3）個案與健康照護者建立伙伴關係（4）情緒的處理。

二、 形成血液透析患者自我管理量表之題項

依據上述四個構面，並將焦點團體資料中患者有意義的陳述（statements），合併專家的建議與研究者多年的臨床經驗，建立血液透析患者自我管理量表的初稿之題項(items)。初稿共三十八題，分別為問題解決的過程與執行自我照顧活動各十一題，與健康照護者形成伙伴關係構面中有八題，情緒處理部分亦為八題，隨即進入階段二之內容效度審查。



第二節 前驅測試期

階段二：前驅測試期，此期進行量表初稿之內容效度審查，包含表面效度與專家效度，並進行量表前驅測試。

一、表面效度審查

表面效度是指量表之外顯形式是否為有效測量的程度。本研究由四位專家（包括：一位腎藏專科醫師，及血液透析室護理長與二位血液透析室資深護理師），初步審視此量表的有效性。審閱量表初稿之內容是否符合自我管理之概念，並選取六位符合收案標準之個案做量表初步測試。其中腎藏專科醫師與二位個案共同認為在問題解決構面中，有幾個題目涉及疾病之相關知識，恐怕影響對量表的填答。經參考文獻結果，疾病知識與問題解決能力原本即具有相關性（Trento, Passer, Borgo, Tomalino, Bajardi, Cavallo et al., 2004），故暫時保留原來題目。此外，資深臨床專家認為，「運動」與「水分控制」是血液透析患者自我照顧之重要行為，故量表增加兩個題項，為四十題。

二、專家效度檢驗

專家效度是指研究者邀請某特定領域專家做量表題目分析，檢視題目是否能夠真實反應想測量的概念或行為（Polit & Hungler, 1999）。本研究分別由七位腎藏科領域專家，與一位熟悉自我管理之護理專家，檢視量表項目與血液透析患者之自我管理行為之相關性、正確

性與合適性。採四點Likert's計分法，從（1）完全不相關（2）有一點不相關（3）有些相關；但需些微修改（4）完全相關。所得總分除以量表總題數，為內容效度指數（CVI），若指數達0.8以上，表示量表題目之內容效度，接近專家效度檢驗之概念，則該題項即予以保留。（Schilling et al., 2007）。

第一次專家效度結果，其 CVI 值為 .83- 1.0，平均為 .92。根據專家之建議，原量表第二十二題，經文詞修改後較符合問題解決之構面。此外，專家認為第四十題較傾向於負向自我管理行為，故予以修改為反向計分題，且亦歸屬於問題解決構面。在伙伴關係構面中，專家建議增加兩個題項；「我能自在的醫護人員訴說我心理的困擾」、「當我對病情或治療有疑問時，我會直接詢問醫護人員」。而情緒管理構面中，將「我會看書或唸經，使自己心情平穩」，與「我會藉由宗教或其他團體的協助減少疾病影響我的心情」此兩個題項合併為一題。情緒管理構面中第三十七題，「我會選擇性的參與社交活動以減少因洗腎產生的社交隔離」，與情緒管理構面之相關性及清晰性得分均 ≤ 3 ，有一位專家認為社交活動不純粹為情緒處理，且使用「社交隔離」一詞並不適當，因此將之修改為「我會向親友訴說因洗腎所帶來的挫折」。由於此構面大幅修改為六個題項，因此在完成第二次量表修正後，再針對此構面進行第二次專家審查。審查結果平均 CVI 值為.92，專家仍認為第三十九題「我會向親友訴說因洗腎所帶來的挫

折」，與四十題「我會尋求他人的關心，使洗腎對我的情緒影響較小」有雷同情形，建議予以合併。最後完成血液透析自我管理量表共四十題，第一個構面為問題解決，有十四個題目（含一題反向計分題）。第二個構面為執行自我照顧，共十一題（含反向計分題一題）。第三構面為伙伴關係，共十題，含一題反向計分題。情緒管理構面為五題。

三、前驅測試

根據文獻（Lin et al., 2008；Riegel, Carlson, & Glaser, 2000）前驅測試期之樣本數，選擇符合收案標準之個案約 60-80 名。本研究在取得收案醫院之人體試驗委員會同意後，分別於南部某醫學中心與兩家私人透析院所之血液透析室，選取符合收案標準（同焦點團體收案標準，P.22）之個案共 57 人，進行量表初稿前驅測試。

前驅試驗所得資料進行量表之項目分析，Cronbach's α 係數為 .86，結果如（附件五）。在修正項目總相關小於 .30 者，以及平均值取總量表之平均數大於或小於 2 個標準差者計缺點一次，而量表各題之標準差以 0.7 為準（邱，2006）。極端組檢測未達顯著者亦計缺點，以項目分析結果計缺點大於三次者，將該題刪除，計有第十、二十、三十、四十題，共四題。然而，雖然第二十四題「開始洗腎後，我刻意改掉對身體健康有害的習慣」，與第二十六題「當醫療人員所建

議的方法無法解決我的不適症狀時，我會嘗試另類療法（例如：推拿、針灸、芳香療法、中草藥等等）」，此兩題達刪題標準，但在焦點團體討論中多位患者提及相關經驗，因此予以保留。第二十九題「我會直接提出醫護人員在照護上的疏忽」雖然也達刪題標準，但依研究者臨床之經驗此行為在血液透析患者屬常見，因此將文詞修改後亦予以保留。最終形成之血液透析自我管理為 36 題（附件六），而 Cronbach's α 值為 .89。在專家效度審查中，專家建議增加反向計分題，但兩題反向計分題在項目分析結果中即被刪除。



第三節 量表信、效度測試期

階段三：為量表信、效度測試期。

一、正式施測

測試量表所需樣本數依文獻所提，每一項目約須 5—10 個樣本數的原則來估計（邱，2006）。一般量表之項目（items）以 20-30 為宜（Burns & Grove, 2004），本研究最後量表之題項為 36 題，預估收案須 180-360 人，最終收案數為 196 人。量表正式施測採方便取樣（取樣條件同焦點團體之標準，P.24）。收案地點分別為南部某醫學中心、某區域教學醫院、地區醫院與私人透析中心之血液透析室。在取得收案醫院之人體試驗委員會同意後，研究者與透析中心護理討論之後，由護理篩選不適宜進行量表填寫或口頭問答者，其餘個案接於以收案。本研究中訪員於收集資料前依訪員指引（附件二）完成訪員訓練，方可進行資料收集。除了研究者之外，另有一訪員參與資料收集，由研究者根據量表題目逐一口述台語翻譯的題意，使參與之評分者有一致的說法，為達到訪員評分之一致性，兩位訪員不定時將資料收集過程中所發生的疑問，共同討論並給予一致的評分。

訪員在取得病患同意書（附件三）之後進行發放量表填寫，此屬於非侵入性治療，對身體無直接傷害，且量表填寫在透析治療進行時完成，若量表填寫時產生情緒的困擾或身體疲倦，屆時將請個案作適度休息再完成填寫。必要時尚有當班之醫師協助處理。若因身、心

不適要求結束量表填寫，研究者仍會徵得患者同意，另約時間填寫，或終止參與本研究。本量表的計分方式，採四點 Likert's 計分法；(1) 從不 (2) 偶而 (3) 經常 (4) 總是。得分愈高，表示自我管理行為愈佳。

二、量表再測信度檢測

選取同意之個案於第一次量表填寫後二至四週再次完成量表填寫，以檢測量表之穩定性 (邱，2006)。本研究中分別於南部某醫學中心、某區域教學醫院選取 36 名個案進行兩週後再測信度檢測。

三、預測效度指標

取自血液透析病患自我管理量表測試後三個月的血清磷離子值與血清鉀離子值之平均值。考量收案地點不同，檢驗可能出現的差異，本研究僅以同一管理機構經營之醫學中心與區域教學醫院之個案，納入預測效度檢驗族群，共 154 人。

四、量性資料分析

信度與效度的是一個研究工具必備的條件，針對本研究將所收集的資料予以編碼，利用 SPSS for Windows 12.0 版統計套裝軟體將資料建檔並進行統計分析。個案基本資料以次數分佈、百分比、平均值與標準差呈現。量表測試之信度與效度的分析方法，則分別說明如下：

(一) 信度檢驗：

信度是指測量的可靠性，意即測量結果的一致性或穩定性（邱，2006）。本研究以內在一致性檢驗量表項目之間的一致性，意即所測量的是否為同一概念，以 Cronbach's α coefficient 作為量表信度之指標，可接受的 α 值至少在 .70 以上，代表具足夠之內在一致性（Burns & Grove, 2004）。各次量表間與總量表之相關，以及再測信度均以 Pearson's correlation coefficient 呈現。再測信度是指在同一群受試者施以相同的測驗，求其前後兩次測試分數的相關性，以 Pearson's correlation coefficient 呈現（邱，2006）。

（二）效度檢驗：

效度是指測量工具確實能夠測得所欲測量的概念之程度（邱，2006）。本研究中血液透析病患自我管理量表之效度檢驗，包括：表面效度、專家效度、建構效度與效標關聯效度。其中表面效度與專家效度已於前一章節作說明，此不再贅述，以下針對量表正式施測之建構效度與效標關聯效度資料方法分析作說明：

（1）建構效度是指能夠測驗一個抽象概念或特質的程度，此與效度的定義極為吻合，為測量工具所有效度中最重要的一個（李等，2004）。本研究量表建構效度之測試，以探索性因素分析法萃取出量表的因素（factors），確認血液透析病患自我管理行為背後潛藏的因素結構與關係（邱，2006）量表正式施測後所得資料，以 SPSS 12.0

套裝軟體將資料輸入並進行分析。首先以 KMO 檢定 (Kaiser-Meyer-Olkin) 值與 Bartlett 球體檢定量表題目是否適合進行因素分析。本研究之資料分析，採探索性因素分析完成量表建構效度之檢定，接著以主成分分析 (principal components analysis) 將此量表做因素萃取，以特徵值 (eigen value) 大於 1.0 及參考陡坡圖 (scree plot) 作為萃取因素之標準；並以直接斜交轉軸後的因素負荷量 (factor loading) 大於 .5 為切點，以此選取各因素中有意義的題項。

(2) 效標關聯效度：本研究依文獻與量表中題項的內容為依據，以量表施測後三個月的血清磷離子平均值與鉀離子平均值為效標指標，與自我管理量表得分之總分以 Pearson's correlation coefficient 呈現。

第四章 研究結果

本章針對血液透析病患自我管理量表正式施測結果說明如下：

第一節 研究對象之基本資料

本研究量表信、效度測試分別於南部某醫學中心、區域教學醫院、與一家地區醫院以及一家私人透析診所收案，共收集196位長期血液透析病患完成填答之量表，並未包括前驅測試之57位個案。病患年齡分佈自25歲至90歲，平均 55.49 ± 13.45 歲，依年齡分組結果審視則以40歲至70歲之個案居多（佔71.7%），顯示本量表施測對象仍集中於特定年齡層。接受血液透析月數自6個月至288個月不等，平均為 $20.26 (\pm 54.81)$ 個月。以男性病人居多，佔52%，已婚者佔96.4%，教育程度以高中60人居多（30.6%），其次為國小58人（29.6%），多數未從事工作（69.9%）。在所有收案個案中合併一個以上之慢性病患者，共131人，佔66.8%（如表三）。

表三 信、效度測試個案基本屬性 (N=196)

變項名稱	類別	人數	百分比(%)	最小值	最大值	平均值(標準差)
性別	男	102	52			
	女	94	48			
婚姻狀態	已婚	171	87.2			
	未婚	25	12.8			
與家人同住	是	189	96.4			
	否	7	3.6			
職業	有	59	30.1			
	無	137	69.9			
教育程度	不識字	11	5.6			
	小學	58	29.6			
	國中	28	14.3			
	高中	60	30.6			
	大專(含)以上	39	19.9			
慢性病	有	131	66.8			
	無	65	33.2			
年齡	20-30 歲	10	5.2			
	31-40 歲	15	7.7			
	41-50 歲	41	10.9			
	51-60 歲	62	31.6			
	61-70 歲	40	20.4			
	70 歲以上	26	13.3			
透析月數				25	90	55.49 (±13.45)
				6	288	20.26 (±54.81)

第二節 血液透析病患自我管理量表之效度檢定

一、建構效度測試結果

以探索性因素分析法萃取出量表的因素 (factors)，確認血液透析病患自我管理行為背後潛藏的因素結構與關係。所有回收資料以 SPSS12.0 版套裝軟體輸入並進行資料分析。首先檢定 36 個題項之 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 值為 .88，Bartlett 球體檢定值為 2774.20 ($P < .000$)，表示量表取樣適當且適合進行因素分析。以探索性因素分析完成量表建構效度之檢定，接著以主成分分析 (principal components analysis) 將此量表做因素萃取，以特徵值 (eigen value) 大於 1.0 及參考陡坡圖 (scree plot) 作為萃取因素之標準；並以直接斜交轉軸後的因素負荷量 (factor loading) 大於 .5 為切點，以此選取各因素中有意義之題項。結果發現共有 16 題因因素負荷量未達 .5 之標準而將之刪除。最終量表為 20 題，共取四個因素，其個別解釋量佔總量表解釋變異量之比率為 29.17%、6.67%、5.01% 與 4.28% (如表四)，各次量表間與總量表之相關係數分別為 .69、.74、.77、.73，均達顯著相關 (如表五)。依題項內容分別命名為與健康照護者形成伙伴關係 (partnership)、執行自我照顧活動 (self-care)、執行問題解決 (problem-solving) 與情緒處理 (emotion management)。各因素所含題項分別如下：

因素一：與健康照護者形成伙伴關係；意即病患能自在的（

comfortable) 對健康照護提供者提出他(她)認為對於自己有益的治療或照護方式。包括第 28、25、35、18 題。

因素二：執行自我照顧活動；指血液透析患者為了預防合併症，使疾病達到最好的控制，所執行的健康照護活動，包括：依照醫療處方建議之服用藥物、控制水份與食物種類、處理症狀、執行屢管照護及運動等自我照顧活動 (Curtin & Mapes, 2001; Curtin et al, 2005)。包含第 15、30、7、17、8、16、4 題。

因素三：問題解決的過程：是指個案能確認自己的問題，尋求可能的解決方法，並從中選擇合理可行的解決方法執行之，最後再評值問題解決的成效(Hill-Briggs, 2003; Houts, Sharada., Klassen, Robinson, & Carthy, 2006)。分別為第 3、1、14、12 與 19 題。

因素四：情緒的處理：意即血液透析病患處理因疾病或治療所帶來的生氣、害怕、挫折與憂鬱等情緒。包括第 36、31、33、21 題。

此四個因素間相關係數為 .30-.49 (表五)，均低於 .50，顯示四個次量表分別測得的自我管理行為具有區別性。

二、效標關聯效度檢定：

本量表以自我管理量表施測後三個月的血清磷離子，與鉀離子平均值為預測效度檢測指標，檢驗此兩種生化指標與自我管理量表得分之相關性 (如表六)。在本研究中，考量各透析中心之生化檢驗的差

異，僅取同一機構管理經營之兩個透析中心之生化檢驗值為預測效度檢測指標。結果顯示血清磷離子與自我管理量表得分呈現顯著負相關 ($r=-.191, P=.007$)，其中以因素二（即執行自我照顧活動）與自我管理之相關性最高 ($r=-.202$)，意即自我照顧行為愈好，其血清磷離子值可控制愈低。此外，血清磷離子亦與因素四呈現顯著相關。在血清鉀離子方面，雖然與自我管理量表得分均呈負相關但皆未達顯著，將於討論中再探討。



表四 血液透析病患自我管理表各題項之因素負荷量 (N=196)

各因素與題項內容	平均值±標準差	特徵值	因素負荷量	解釋變異量 %	Cronbach's α
I、伙伴關係		10.50		29.17	.76
28 我會與醫護人員一起決定	2.51±1.16		.74		
25 我會主動告訴醫護人員我所期望的設定值	2.67±1.20		.69		
35 我會與醫護人員一起討論我期望	2.92±1.06		.66		
18 我會確認透析機上的設定	2.70±1.17		.57		
II、執行自我照顧活動		2.40		6.67	.79
15 我會依醫護人員的指導	2.88±1.10		.73		
30 口渴想喝水時，我仍會想辦法	3.04±0.97		.67		
7 我會特別選擇含鉀量較低的食物	3.08±0.97		.66		
17 我會控制水份的攝取	2.73±1.02		.63		
8 我會確實執行屢管照顧	3.24±0.92		.58		
16 洗腎前我會事先	3.01±1.15		.57		
4 我會特別選擇符合飲食原則	3.02±0.96		.54		
III、問題解決		1.80		5.01	.78
3 我會針對抽血數值不理想的原因	3.36±0.85		.71		
1 當出現抽血報告不理想時	3.14±1.00		.70		
14 當我出現不適症狀時	3.09±0.96		.64		
12 當我有腎臟病相關問題時，會主動詢問他人	3.09±0.95		.52		
19 當我食用含磷較多的食物時	3.09±1.08		.50		
IV、情緒處理		1.54		4.28	.70
36 我會尋求他人的幫助	2.22±1.09		.64		
31 我能自在地與醫護人員訴說	2.18±1.06		.58		
33 減少洗腎所帶來的情緒困擾	2.39±1.12		.55		
21 我會找尋腎臟病相關的訊息	2.24±1.02		.51		
總量表				45.13	.87

表五 各次量表間與總量表之相關 (N=196)

項目	因素一	因素二	因素三	因素四	總量表
因素一	1.00	.30**	.47**	.39**	.69**
因素二		1.00	.41**	.41**	.74**
因素三			1.00	.49**	.77**
因素四				1.00	.73**
總量表					1.00

**在顯著水準為 0.01 時 (雙尾), 相關顯著

表六 各次量表與血清磷離子、鉀離子之相關 (N=154)

項目	因素一	因素二	因素三	因素四	總量表
血清磷離子	-.10	-.202*	-.151	-.187*	-.191*
血清鉀離子	-.064	-.079	-.070	-.154	-.114

**在顯著水準為 0.05 時 (雙尾), 相關顯著

第三節 血液透析病患自我管理量表之信度檢定

血液透析病患自我管理量表最終為20題，總量表之內在一致性Cronbach's α 係數為 .87，四個次量表之Cronbach's α 值介於 .70與 .78之間，分別為伙伴關係 (partnership) Cronbach's α 為 .76、執行自我照顧活動 (self-care) Cronbach's α 為 .79、執行問題解決 (problem-solving) Cronbach's α 為 .78與情緒處理 (emotion management) Cronbach's α 為 .70，均符合新發展之量表信度為 .70以上之要求 (邱，2006)，顯示每一次量表中所含之題項具有同質性。量表再測信度之檢測，選取同意之個案於第一次量表填寫後二週至四週再次完成量表填寫，檢測量表之穩定性 (邱，2006)。本量表之再測信度為 .86，顯示此量表良好之穩定性。總量表解釋變異量為 45.13 %。

第五章 討論

第一節 血液透析病患自我管理量表之比較

現今針對不同慢性病所發展的自我管理量表很多（蔣等，2001；Curtin et al, 2004；Riegel et al, 2000；Lin et al, 2008），但本研究目的在發展血液透析病患自我管理量表，故以下將針對本量表與 Curtin 等學者所發展之量表進行討論。

一、量表構面之比較

Curtin (2004) 針對血液透析病患所發展之自我管理量表共含八個構面，即：(1) 對健康照護者提出建議 (2) 透析過程中的自我照顧行為、(3) 尋求疾病相關訊息、(4) 另類療法的使用、(5) 選擇性的報告症狀、(6) 自我保護行為、(7) 處理醫療人員對個人的印記的處理，以及 (8) 照顧責任的分擔。與本研究所建構之量表中涵蓋的四個構面，雖有雷同，但在 Curtin 等學者的量表中，研究者將「對健康照護者提出建議」、「自我保護行為」、「處理醫療人員對個人的印記的處理」以及「照顧責任的分擔」均歸屬於與健康照護者之伙伴關係構面中。根據文獻 (Hill-Briggs, 2003) 尋求疾病相關訊息與另類療法的使用屬於問題解決之過程。再者，雖然學者量表中也包括自我照顧行為，但僅只侷限透析治療過程中的活動而已，而本研究所建構之血液透析自我管理量表中，自我照顧行為構面涉及患者日常生活，

與 Curtin 等學者所建構的量表有很大差異。

二、量表題項之比較

Curtin (2004) 之自我管理量表中，透析中自我照顧行為包括：「協助決定瘻管穿刺部位」、「協助決定移除多少水分與血液流速的設定」等題項，在本量表測試結果均歸屬於與健康專業人員之間伙伴關係的因素中，顯示透析中的自我照顧行為，在本研究測試個案中仍可以直接對醫療專業人員提出自己想要的處置。此外，本量表中血液透析病患自我照顧活動擴及日常生活，與 Curtin 等學者量表中，僅評估患者在透析過程中的自我照顧行為不同，例如：「特別選用含鉀量低的蔬菜水果」、「控制水份的攝取，使每日體重增加不超過一公斤」等等。此外，此量表情緒處理之題項的測試結果，顯示國人對於疾病所導致的情緒困擾，傾向於選擇較積極、正向的方式解除疾病之疑惑，並尋求家人或宗教信仰來處理長期透析的心理壓力，同時醫療人員因與病患接觸頻繁，也是患者處理心理問題時重要的協助者。

量表初稿中研究者曾將 Curtin (2004) 等學者所建構的量表中部分題項納入，包括：第 30 題「我會主動找較高階的主管抱怨某些事情」、第 33 題「我不會直接說出我的感受，以免醫護人員不高興而影響對我的照護」，此兩題在前驅測試時，多數個案陳述不會這樣做，因此鑑別度偏低即已刪除。此外，第 27 題「我會直接告訴醫護人員她（他）在照護上的疏忽」亦在因素分析中因因素負荷值偏低而予以刪除

。分析原因，除了文化差異之外，國內醫療關係結構中，過去國人認為醫療專業人員為此專業領域之權威者，對於醫療專業人員所提供之建議傾向於遵從的態度，故鮮少直接表達自己的感受與需求。再者，病患對於疾病之相關訊息的缺乏，也致使患者較缺乏信心與醫療專業人員直接的討論。近年來因為網路資源的活絡與豐富性增加，患者可有更多管道接受疾病相關訊息，推論未來患者在疾病之共同照護與治療決策上，不僅減短醫病關係的距離，此更有助於患者在罹病後的日常生活中，更能獲得自己所期望的生活方式。

三、刪除題項之說明

Curtin 與 Mapes (2001) 以訪談方式探討接受血液透析達 15 年以上之病患，結果發現這些病患會藉由他人的經驗，或醫護人員獲得疾病相關訊息，透過開放性的溝通方式，與健康專業人員共同討論並決定自己想要的治療方式。顯示個案亦會選擇性的使用另類療法來處理疾病症狀。本研究在焦點團體討論中，多位病患提出使用另類療法的經驗，然而在此血液透析病患自我管理量表測試過程中，多位個案反應對於另類療法的認知僅限於中草藥與針灸的使用，且該題項 (24 題) 測試結果，因素負荷量為 .489，未達題項保留之標準，故研究者將該題項予以刪除。由此結果可知，部分個案在另類療法之應用認知尚有不足，而長期與透析病患接觸的健康專業人員，對於血液透析病患之另類療法使用的領域上，即擔任了重要的角色。

本量表初稿共 36 個題項（如附件六），在量表測試結果最終僅保留 20 題。研究者主要依據因素分析後各個題項的因素負荷量為考量之外，針對部分刪除之題項做以下說明：

第 5 題「當有重要事件時，我會與醫護人員討論更動原定的洗腎時間」、第 6 題「即使洗完腎會累，我還是會調整時間或工作量完成自己的工作（例如：家事）」、第 26 題「當出現不適症狀時（例如：低血壓、低血糖、便秘），我會視情況調整藥物的劑量」以及第 32 題「當我對於病情或治療有疑問時，我會直接詢問醫護人員」。此四個題項屬於問題解決構面，但在量表測試過程中，許多位個案反應未出現這些情況，而不知如何填答，或以“不適用”回答，影響這些題項在量表中的因素負荷量而被刪除。此外，在自我照顧活動構面中，第 20 題「我會多食用對身體有益的食物」與第 23 題「我每週至少運動三次」，在測試過程中發現，病患多數都會執行這樣的自我照顧活動，因此鑑別度與因素負荷量偏低，而予以刪除。

歸納血液透析病患自我管理量表與國外量表比較，本量表之總量表內在一致性 Cronbach's α 係數為 .87，四個次量表之 Cronbach's α 值介於 .70 與 .78 之間，均符合量表之內在一致性 .70 的標準。Curtin (2004) 等人之血液透析病患自我管理量表共含八個構面，包含：對照護者提出建議、透析治療中的自我照顧活動、訊息需求、另類療法的採用、選擇性的症狀處理、自我保護行為、印記的處理與共

同承擔照護責任。本量表測試結果，經因素分析萃取出之四個因素分別為伙伴關係、執行自我照顧活動、執行問題解決與情緒處理。且此量表僅有 20 個題項，病患填答時間僅需 5-10 分鐘即可完成。量表中各個題項都是病患日常生活中會面臨的問題，在量表測試過程中，頗能引起病患之共鳴，顯示此量表易懂且能被接受，適於本土長期血液透析病患自我管理行為之測量。本量表之兩週再測信度為 .86，顯示本量表具良好的穩定性。

在預測效度之檢驗，雖然自我管理量表之得分與血清磷離子與鉀離子均成負相關，但僅有磷離子值達顯著相關，且與因素之相關係數最高者為因素二—自我照顧活動構面 ($r=-.202$)，審視本量表中的題目，雖然第 7、4、19 題均直接與飲食限制有關，但在三個月的檢驗數值並無太大差異。此外，磷離子值與因素四—情緒的管理亦呈現顯著負相關 ($r=-.187$)，顯示情緒管理傾向正向的血液透析患者，其飲食控制與確實服用降磷藥物情形也越好。

第六章 結論與建議

第一節 結論

本研究旨在建立血液透析病患自我管理量表。研究者根據文獻所進行之概念分析，並合併焦點團體資料，歸納出自我管理之四個構面。研究者依據此構面，針對醫學中心與區域教學醫院長期透析病患進行焦點團體討論，收集長期透析病患的自我管理策略，合併參考文獻與研究者於透析領域十年以上的經驗，形成此量表的題項。量表信、效度的施測，涵蓋醫學中心、區域教學醫院與私人透析中心等不同等級醫療院所進行收案，因此在未來量表的應用上，預期將不會受限於醫療院所之型態，而影響量表測量結果，具有良好的外在效度。

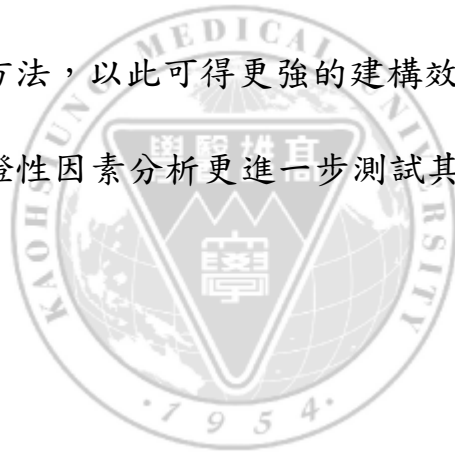
量表測試過程中，在取得 196 份有效問卷後，藉由 Cronbach's α 及探索性因素分析檢測此量表之信、效度。結果顯示「血液透析病患自我管理量表」在信度方面具有良好之內在一致性。而因素分析萃取出之四個因素分別為伙伴關係、執行自我照顧活動、執行問題解決與情緒處理，共 20 題，其解釋總變異量 45.13 %，顯示具有良好的建構效度。

第二節 對護理之意涵

自我管理涵蓋多個概念，欲真實評估臨床上患者的自我管理行為，須具有良好信、效度之測量工具。對於血液透析病患而言，醫療專業人員往往著重在病患之疾病照護，例如：屢管照護與飲食限制之指導，以及急、慢性合併症之預防，鮮少深入了解病患本身所期望的治療模式，或希望的生活型態。透過本量表的應用，可以評估血液透析患者於面對日常生活中複雜健康問題時，執行自我管理所面臨的困境，以及個別需求與期望。於臨床實務中，若能夠施以以病患為中心的個別性措施，或提升血液透析病患自我管理行為之介入性研究，將能夠協助患者透過與醫療人員之伙伴關係的建立，執行必要之自我照顧活動，成功的解決患者所遇到的健康問題，不僅能促使患者疾病得到最好的控制，也能過著自己所期望的生活。

第三節 研究限制與建議

本研究所建立的血液透析病患自我管理量表，係依探索性因素分析(exploratory factor analysis)來測試量表之效度，研究結果顯示四個因素的結構與概念分析所得的定義特質頗為符合，顯示此新量表具有良好的建構效度。然探索性因素分析是以研究者根據理論架構所制定的一組問題，來確認一組變項的因素結構，係為資料導向的資料分析法。而驗證性因素分析(confirmatory factor analysis)才能真正驗證假設性模式(hypothesized model)下的因素結構，是以理論為導向的資料分析方法，以此可得更強的建構效度(邱，2006)。建議未來研究續以驗證性因素分析更進一步測試其建構效度。



參考文獻

中文部份

台灣腎臟醫學會(2006, 1月25日)·92年度透析病患年度報告

·2006年3月12日取自<http://www.tsn.org.tw/>

李瑜宏(1999)·長期血液透析病患之壓力、社會支持、無助感

育自我照顧行為相關性探討·未發表的碩士論文·高雄：

高雄醫學大學。

林金定, 嚴嘉楓, 陳美花(2005)·質性研究方法：訪談模式與實施

步驟分析·身心障礙研究, 3(2), 122-136。

邱皓政(2006)·量化研究與統計分析·台北；五南。

孫宜孜、徐邦治、楊福麟、廖晉興、林崇順、李茹萍(2005)·血液

透析病患之憂鬱狀態與影響因素之探討·慈濟護理雜誌, 4(3

) , 47-55。

Daugirdas J.T., Blake G. P., & Ing T.S. (2007)·透析手冊·(陳鴻鈞

、陳忠祺、陳冠樺譯)·台北；力大。(原著初版於2007)

陳再晉(2004, 5月)·慢性腎衰竭之病理生理及腎替代療法·於台

灣腎臟醫學會主辦, 台灣腎臟醫學會第二十一梯次血液透析訓

練班教材。台南；成大醫院。

黃尚志(2004, 5月)·透析醫療品質監測·於台灣腎臟醫學會主辦

, 台灣腎臟醫學會第二十一梯次血液透析訓練班教材。台南；

成大醫院。

鈕淑芬 (2004) · 透析病患之生活品質及其相關因素探討 · 台

灣腎臟護理學會雜誌, 3 (2), 88-101。

章美英、許麗齡 (2006) · 質性研究——焦點團體訪談法之簡介與應

用 · 護理雜誌53 (2), 67-72。

蔣立琦、黃璟隆、趙淑員 (2001) · 藉由綜合質量行研究方法建構國

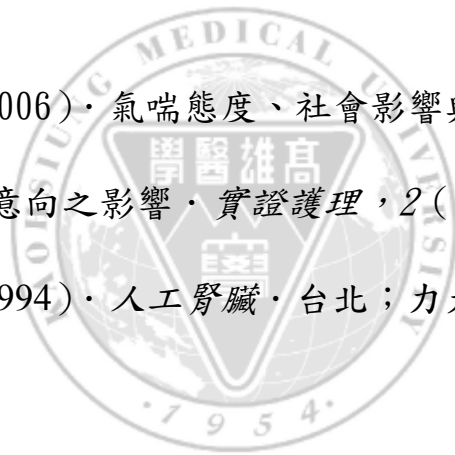
內氣喘兒童父母自我處理行為評量表 · 護理研究, 9 (1), 87-97

。

談靜慧、洪志秀 (2006) · 氣喘態度、社會影響與自我效能對氣喘青

少年自我管理意向之影響 · 實證護理, 2 (1), 24-33。

譚柱光、黃東波 (1994) · 人工腎臟 · 台北；力大。



英文部份

- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002),
Self-management Approaches for people with chronic conditions: a
review. *Patient Education and Counseling*, 48, 177 - 187.
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., & Grumbach, k. (2002). Patient
Self-management of Chronic Disease in Primary Care. *JAMA*, 228
(19) , 2569-2475.
- Bourbeau, J., Julien, M.,. Maltais, F., Rouleau, M., Beaupré, A., &
Bégin, R. (2003) .Reduction of hospital utilization inpatients
with Chronic Obstructive Pulmonary Disease *Arch Intern
Med.* 163, 585-591.
- Burns, N., & Grove, S.K. (2004) .*The practice of nursing
research: Conduct, critique, & lization.*(5th ed.). Philadelphia:
Saunders.
- Cogan, M. & Schoenfeld, P. (1991). *Introduction to Dialysis.*(2 nd
) . New York : Churchill Livingstone.
- Cohen, M. Z., Kahn, D. L., and Steeves, R. H. (2000). *Hermeneutic
Phenomenological Research: A Practical Guide for Nursing
Researchers.* California, Thousand Oaks: Sage Publication.
- Coleman, M. T., & Newton, K. (2005) . Supporting
Self-management in Patients with Chronic Illness. *American
Family Physician*, 72 (8) , 1503-1510.
- Curtin, R.B., Bultman , D.C., Schatell, D., & Chewning, B.A. (2004

) . Self-Management, Knowledge, and Functioning and Well-Being of Patients on Hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 31 (4) , 378-387.

Curtin, R. B., Johnson, H. K., & Schatell, D.(2004). The peritoneal dialysis experience: insights from long-term patients. *Nephrology Nursing Journal*,31(6), 615-624.

Curtin R. B., Mapes D., Schatell D., & Burrows-Hudson S. (2005). Self-Management in Patients with End Stage Renal Disease: Exploring Domains and Dimension. *Nephrology Nursing Journal*,(32) 4, 389 – 395.

Dishman, R.K., Motl, R.W., Sallis, J.F., Dunn A.L., Birnbaum, A.S., Welk G.J., Bedimo-Rung, A.L., & Voorhees, C.G (2005) . Self-Management Strategies Mediate Self-efficacy and Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 29 (1) , 10-18.

Gadisseu, A. P . A., Kaptein, A. A., Breukink-Engbers, W. G. M., van der Meer FJM, Rosendaal FR.(2004) . Patient self-management of oral anticoagulant care vs. management by specialized anticoagulation clinics: positive effects on quality of life . *J Thromb Haemost* 2, 584 – 589.

Hill-Briggs F., Yeh H.C., Gary T.L., Batts-Turne M.r, D'Zurilla T. & Brancati F. L., (2007) .Diabetes Problem-Solving Scale Development in an Adult, African American Sample. *The Diabetes EDUCATOR*, 33(2). 291-299.

Houts P., Sharada S., Klassen A. C., Robinson E. B. & Carthy M. Mc (2006) . A Problem Solving Approach to Nutrition Education and Counseling. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 38 (4) , 254 - 258.

Kubiak, T., Hermanns, N., Schreckling, H.J., Kulzer, B. & Haak, T. (2006) . Evaluation of a self-management-based patient education program for the treatment and prevention of hypoglycemia-related problems in type 1 diabetes. *Patient Education and Counseling*, 60 (2) , 228-234.

Lin, C. C., Anderson, R. M., Chang, C. S., Hagerty, M. B., & Loveland-Cherry, C. J. (2008). Development and testing of the diabetes self-management instrument: A confirmatory approach dissertation. *Research in Nursing & Health*, 31(4), 370-380.

Lorig, k.R., Rinter, P., Stewart, A.L., Sobel, D.S., Brown, B.W., Bandura, A., et al. (2001) . Chronic Disease Self-Management Program : 2-Year Health Status and Health Care Utilization Outcomes. *Med Care*.39, 1217-1223.

Lorig, K. R., Ritter, P.L., & Jacque, A.(2005) . Outcome of border health Spanish / English Chronic disease Self-management of programs. *Diabetes Education*, 31 (3) , 401-409.

Lorig K .R., & Holman H.R. (2003). Self-management education: history,

definition, outcome, and mechanism. *Ann Behavior Med*, 26 (1), 1 - 7.

National Kidney Foundation (2006). Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations. Retrieved February, 10, 2009, from http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guideline_upHD_PD_VA/index.htm

Perneger T. V., Sudre P., Muntner P., Uldry C., Courteheuse C., Naef Anne-Francoise et al. (2002). Effect of Patient Education on Self-Management Skills and Health Status in Patients with Asthma: A Randomized Trial . *The American Journal of Medicine*, 113, 7-14.

Polit, D.F. & Hungler, B.P. (2001) . *Nursing Research ; Principles and Methods*. Philadelphia: Lippincott.

Riegel B., Carlson B., & Glaser D. (2000) .Development and testing of a clinical tool measuring self-management of heart failure. *HEART & LUNG*, 29 (1) , 4-15.

Ruff, C.C., Alexander, I.M., & McKie, C. (2005) .The use of focus group methodology in health disparities research. *Nursing Outlook*, 53, 134-140.

Schilling, L. S., Dixon, J. K., Knafl, K. A. , Grey, M., Ives B. & Lynn, M. R. (2007). Determining Content Validity of a Self-Report Instrument for Adolescents Using a Heterogeneous Expert Panel. *Nursing Research*. 56(5), 361-366.

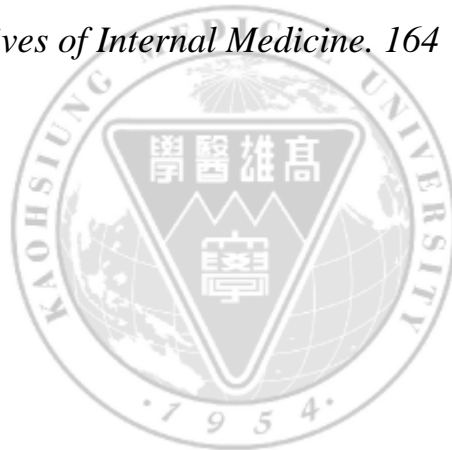
Schreurs, K. M.G., Colland, V.T., Kuijter, R.G., de Ridder, D., van Elderen,

- T.(2003). Development, content, and process evaluation of a short self-management intervention in patients with chronic disease requiring self-care behaviors. *Patient Education and Counseling*, 51(2), 133-141.
- Siu, A., Chan, C., Poon, P., Chui, D.B., Chan, S. (2006). Evaluation of the chronic disease self-management program in a Chinese population. *Patient Education and Counseling*, 65(1), 42–50.
- Smith L., Bosnic-Anticevich S. Z., Mitchell B., Sani B., Krass I., & Armour C. (2007). Treating asthma with a self-management model of illness behaviors in an Australian community pharmacy setting. *Social Science & Medicine*, 64, 1501–1511.
- Skinner T. C., Carey M. E., Cradock S., Daly H., Davies M. J., Doherty Y., et al. (2006). Diabetes education and self-management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND): Process modelling of pilot study. *Patient Education and Counseling*, 64(1), 369–377.
- Streubert, H. J. & Carpenter, D. R. (2007). *Qualitative Research in Nursing : Advancing in Humanistic Imperative* (4 th). Philadelphia PA, Lippincott Williams & Wilkins.
- Thomas-Hawkins, C. & Zazworsky, D. (2005). Self-Management of Chronic Kidney Disease: Patients shoulder the responsibility for day-to-day management of chronic illness. How can nurses support their autonomy? . *American Journal of Nursing*, 105(10). 40-48.
- Trento M., Passera P., Borgo E., Tomalino M., Bajardi M., Cavallo F. & Porta M. (2004). A 5-Year Randomized Controlled Study of

Learning, Problem Solving Ability, and Quality of Life
Modifications in People With Type 2 Diabetes Managed by Group
Care. *Diabetes Care*, 27, 670–675.

United States Renal Data System: Annual Data Report . (2008, February,
11) . Retrieved December 25, 2008, from
<http://www.usrds.org/adr.htm>.

Warsi, A., Wang, P.S. Valley, L.A. , Avorn, J. & Solomon, D.H. (2004) . Self-management Education Programs in Chronic
Disease. A Systemic Review and Methodological Critique of
Literature. *Archives of Internal Medicine*. 164 (15) .
1641-1649.



附件目錄

附件一

受試者同意書 (焦點團體)

申請編號：KMUH-IRB-950242

計畫名稱：血液透析病患自我管理量表之建構與測試

執行單位：血液透析室

電話：7910

計畫主持人：宋藝君

職稱：護理師 (護研二學生)

自願接受試驗者姓名：

性別： 年齡： 病歷號碼：

通訊地址：

電話：

一、試驗目的及方法：

目的：透過本研究希望了解你對疾病與洗腎的相關問題的處理策略，形成一份量表，此量表於日後可為洗腎病友在自己管理疾病相關問題的指引，並可用來評估病友在疾病相關問題的處理成果，針對洗腎患者在疾病管理方面不足的地方於以加強，協助病患能達到更好的疾病控制，與維持原有的日常生活。

方法：

小組討論方式：討論會中主持人會以引導的方式讓參與者自動發言，你只須針對疾病與洗腎的相關問題的處理策略提供寶貴意見，為防範任何寶貴資料的遺漏，在徵求參與者同意後，會中全程將有兩部錄音機進行錄音，收錄之所有資料將於研究完成發表後銷毀，而討論的內容也絕不觸及個人隱私。

時間：時間安排將會配合病患於透析治療前進行，預計你必須參與兩次的討論，每次1小時。

地點：PBL 討論室。

福利：為方便你(妳)接受透析治療前之準備，討論會結束後將有餐點供應，完成兩次討論會後另贈予小禮物以表謝意。

二、可能產生之副作用及危險：

本研究屬於非侵入性治療，對身體無直接傷害，小組討論會中，主持人僅以問題引導參與者自動發言，不觸及個案隱私，進行中你若因有任何不適而要求終止，均予以尊重，並適當尋求透析室內醫師於予處理。

三、預期試驗效果：

血液透析病患可根據此量表內容，加強對疾病與洗腎相關問題的處理技巧，達到更好的疾病控制，維持原有的日常生活。此量表的完成，有助相關研究的進行，尋求更好的照顧方式，提供更佳的服務品質。

四、其他可能之治療方法及說明：無

五、參加本研究計畫之個人權益將受以下保護：

- (一) 本計畫執行機構將維護接受研究者在研究過程當中應得之權益。
- (二) 研究所得資料可因學術性需要而發表，但接受參與者之隱私（如：姓名、照片....等）將予絕對保密。
- (三) 參與者於研究進行過程中可隨時撤回同意書，退出試驗。

試驗計畫主持人/協同主持人簽名：宋藝君/林秋菊 日期：95年10月20日

六、本人已經詳閱上列各項資料，有關本研究計畫之疑問業經計劃主持人詳細予以解釋，本人了解在研究進行期間本人有權隨時退出，本人同意接受為本研究之參與者。

自願參與研究者（或法定代理人）簽名： 日期： 年 月 日

見證人簽名： 日期： 年 月 日

與受試者關係：



附件二 訪員訓練指引

訪員首要遵守原則：

1. 要到各醫院前，請事先以電話聯絡主負責人。
2. 到各醫院的透析治療室時，先找該單位的負責人，與他討論病人名冊建立之事，並請負責人幫忙訪員引見個案，但仍以不增加其工作負擔為前提。
3. 一定於透析治療室之公開場合下進行訪談，請勿問及個案的聯絡電話、住址，若該醫院介意的話，連個案的姓名也不問及。
4. 訪員在訪談過程中，請勿談及有關各醫療院所的洗腎相關事宜，也不可對該醫院有任何言語之批評。
5. 當個案問及有關各醫療院所的洗腎相關事宜時，應以中立的角度如不清楚等婉轉語句來回答。

本問卷的研究對象：

1. 正式填答前，除了自我介紹及說明本問卷的用意外，可先花 5-10 分鐘與個案建立關係，談其患病經過，試圖將個案拉回初被告知需洗腎時的情緒。
2. 填受訪同意。
3. 說明如何填答問卷：
 - A. 本量表儘量採自填方式。
 - B. 利用答案卡向個案詳細說明本問卷所問的時間點，且讓其對各

項訊息需求程度來回答：『1』：從不，『2』：偶而，『3』：經常，『4』：總是。

4. 在問卷開始之前，先向個案說明於訪談過程中，若有問題請等問卷完成後，訪員再回答其問題。
5. 填答問卷過程中，應避免任何暗示。若有必要向個案澄清問題時，請於問卷完成後再進行。
6. 訪談過程盡量由個案自行填寫，若家屬與個案關係良好，可由家屬來代填，但需要在問卷上註明。
7. 完成問卷後，請在檢查是否填答完整，若有任何漏填之項目或理由，訪員必須再追蹤補上。
8. 請訪員要自行評估個案當時的情況，是否會影響信、效度，若其配合度差，則考慮放棄。在訪談中，個案覺得疲累時，可徵求個案同意將問卷分成兩次訪談。
9. 當個案回答的答案全部都很極端時，訪員應再去評估其可信度。
10. 請於每次訪視回來後，若有疑問可與研究者共同討論，以早修正求得一致性，來提昇訪員間的信度。
11. 訪員在訪視過程，遇到合作度高的個案，請向個案說明於填答後2個星期，再作一次問卷，以徵求其同意並建立再測信度名單。
12. 請訪員儀容整潔，態度謙恭有禮並且注意交通安全！

附件三

受訪同意書(量表填寫)

親愛的腎友您好:

本問卷目的是想了解尿毒症患者洗腎後的自我管理情形，您所提供之寶貴意見，將為其他腎友自我管理之重要參考依據。此問卷採不記名方式，資料會完全保密，純粹為學術研究之用。您可以自己填寫，或由問卷訪員協助您填答。完成問卷填答約需 15-20 分鐘，完成問卷者，將贈與精美禮物一份，以茲感謝！

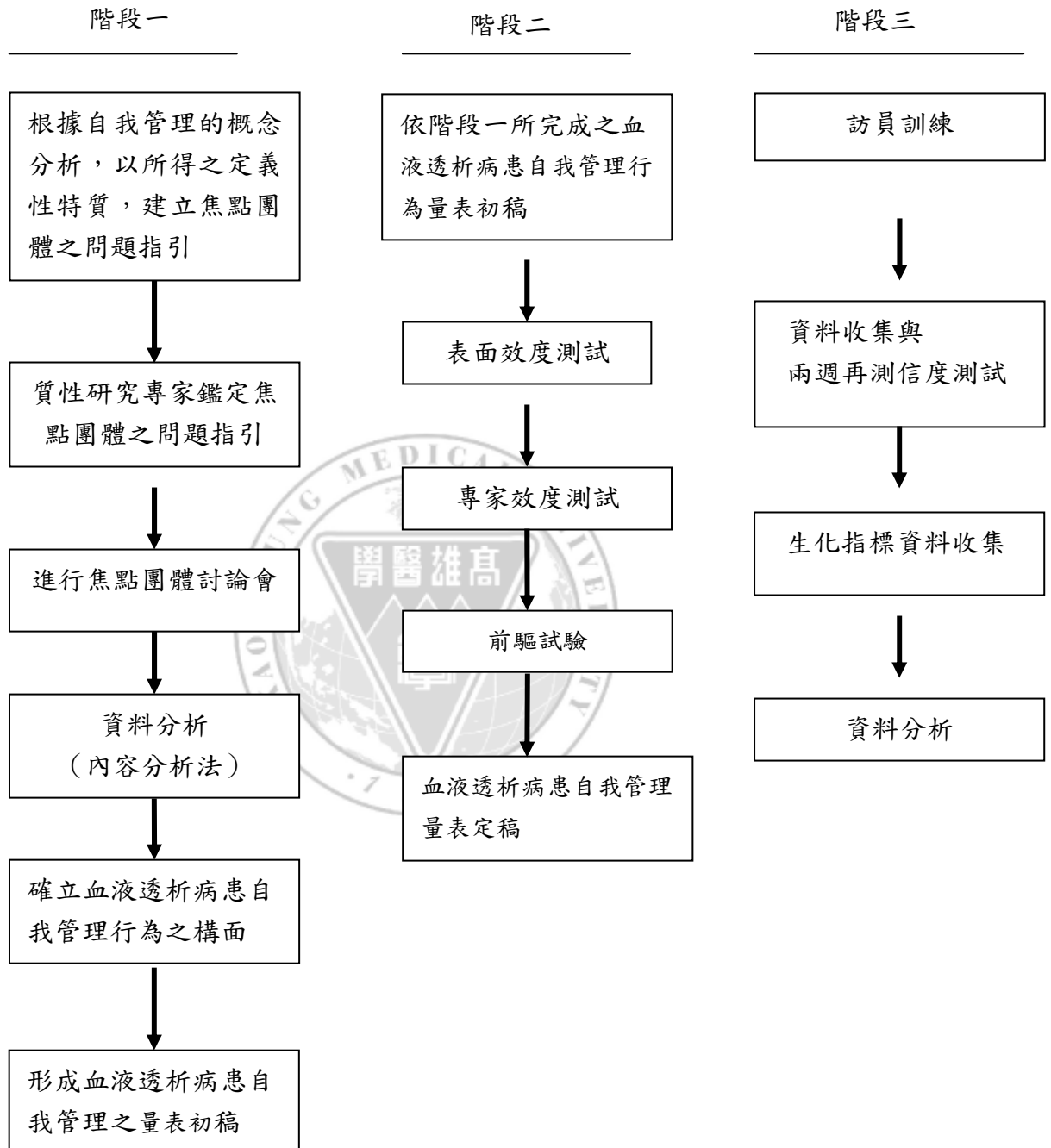
若您願意參與本問卷訪談，請於此處簽上您的姓名：



高雄醫學大學護理學院碩士班研究生—宋藝君

附件四

研究流程圖：



附件五 項目分析結果總表

	因子1	修正的項目 總相關	遺漏值	標準差	平均數 (2標準差)	極端值檢定	累計數
q1	.567	.514	.0%			.000	
q2	.392	.373	.0%			.002	
q3	.539	.513	.0%			.000	
q4	.427	.390	.0%			.002	
q5	.219	.157	.0%			.028	★★
q6	.481	.418	.0%			.003	
q7	.412	.400	.0%			.001	
q8	.341	.350	.0%			.005	
q9	.702	.666	.0%			.000	
q10	-.245	-.209	.0%			.675	★★★
q11	.380	.336	.0%	.678		.000	1
q12	.292	.291	.0%			.012	★★
q13	.512	.445	.0%			.000	
q14	.403	.326	.0%			.007	
q15	.463	.425	1.7%			.001	
q16	.648	.650	.0%			.000	
q17	.469	.485	.0%			.000	
q18	.487	.475	.0%			.000	
q19	.545	.458	.0%			.001	
q20	-.231	-.227	1.7%			.304	★★★
q21	.424	.436	.0%			.000	
q22	.508	.466	.0%			.000	
q23	.481	.443	.0%			.001	
q24	.225	.208	1.7%			.051	★★★
q25	.486	.478	.0%			.005	
q26	.273	.231	.0%		1.36	.297	★★★★
q27	.322	.295	1.7%			.015	★
q28	.413	.391	.0%			.002	
q29	.161	.127	.0%		2.02	.222	★★★★
q30	-.058	-.032	.0%	.345	1.14	1.000	★★★★★
q31	.396	.417	.0%			.002	
q32	.343	.339	.0%	.675		.001	1
q33	.503	.430	.0%			.000	
q34	.257	.258	.0%			.026	★★

(表續)

	因子1	修正的項目 總相關	遺漏值	標準差	平均數 (2標準差)	極端值檢定	累計數
q35	.686	.648	.0%			.000	
q36	.422	.412	.0%		1.95	.000	1
q37	.400	.391	.0%			.000	
q38	.309	.292	1.7%			.001	★
q39	.519	.428	.0%			.000	
q40	.177	.085	.0%			.227	★★★

★為不符合量表項目納入標準者



附件六 血液透析病患自我管理量表初稿

請您就最近三個月的狀況，在空格中勾選適當之得分，得分高低無關對或錯，您只要依真實狀況填答即可。

		<u>總是</u>	<u>經常</u>	<u>偶爾</u>	<u>從不</u>
		4	3	2	1
1	當出現抽血報告不理想時，我會尋找其原因	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
2	我會確實服用醫師所開的藥物	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
3	我會針對抽血數值不理想的原因加以改進	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
4	即使外食我也會特別選擇符合飲食原則的食物（例如：低鈉、低鉀、低磷）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5	當有重要事件時，我會與醫護人員討論更動原定的洗腎時間	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
6	即使洗完腎會累，我還是會調整時間或工作量完成自己的工作（例如：家事）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
7	我會特別選擇含鉀量較低的蔬菜、水果食用	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
8	我會確實執行瘻管照顧工作（例如：檢查瘻管功能、熱敷穿刺部位或握球）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
9	我會自在地與醫護人員討論適合我所需的醫療處方（例如：乾燥體重的設定、EPO的使用）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
10	我會依醫護人員指導的方法處理洗腎的相關症狀（例如：抽筋、疲憊、低血壓）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
11	透析中出現不適時，我會自己先做處理，或尋求醫護人員做必要的處置	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
12	當我有腎臟病相關問題時，會主動詢問他人（例如：醫護人員、家人、朋友或其他病友）	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
13	我會以自己可以接受的觀點來處理洗腎帶來的情緒困擾	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
14	當我出現不適症狀時，我會思考可能原因或症狀發生的時間	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
15	我會依醫護人員的指導，將青菜燙過再料理	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

- | | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16 | 洗腎前我會事先洗淨瘻管穿刺部位 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 | 我會控制水份的攝取，使每日體重增加不超過 1 公斤 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 | 我會確認透析機上的設定是否正確（例如：脫水量、血液流速或溫度） | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 | 當我食用含磷較多的食物時，我會酌量增加降磷藥物 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 | 我會多食用對身體有益的食物（例如：含鐵與蛋白質較多的食物） | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 | 當我有腎臟病相關問題時，我會主動從書籍、錄影帶、電視或網路找尋腎臟病相關的訊息 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 | 開始洗腎後，我刻意改掉對身體健康有害的習慣 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 | 我每週至少運動三次（例如：散步、氣功、健身操、太極拳或騎腳踏車） | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24 | 當醫療人員所建議的方法無法解決我的不適症狀時，我會嘗試另類療法（例如：推拿、針灸、芳香療法、中草藥等等） | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25 | 洗腎時我會主動告訴醫護人員洗腎機上我所期望的設定值（例如：血液流速或溫度） | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 | 當出現不適症狀時（例如：低血壓、低血糖、便秘），我會視情況調整藥物的劑量 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 | 我會直接告訴醫護人員她（他）在照護上的疏忽 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28 | 洗腎時我會與醫護人員一起決定穿刺部位 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29 | 我會把洗腎當作是生活的一部分，使我的情緒起伏較小 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30 | 口渴想喝水時，我仍會想辦法控制水份的攝取量 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31 | 我能自在地與醫護人員訴說我心理上的困擾 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32 | 當我對於病情或治療有疑問時，我會直接詢問醫護人員 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33 | 我會藉由一些活動（例如：唸經、禱告或旅遊）來減少洗腎所帶來的情緒困擾 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 34 我會主動與醫護人員討論自己想要的治療方式 4 3 2 1
- 35 洗腎時我會與醫護人員一起討論我期望要移除的身體水分量 4 3 2 1
- 36 我會尋求他人（家人或朋友）的幫助，減少洗腎所帶來的情緒問題 4 3 2 1



附件七

量表專家效度名單（依姓氏筆化順序排列）

專家名單

職稱

王春葉

高雄長庚紀念醫院血液透析室護理長

高麗雀

台北關渡醫院護理部主任、元培科學技術學院部定講
師

李佳蓉

高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟科主治醫師

李碧娥

中華醫事科技大學助理教授

陳玫君

國立台南護理專科學校助理教授

郭美娟

高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟科主治醫師

顏妙芬

國立成功大學護理學系副教授

顧進裕

高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟科主治醫師