

# 一般外科四類病人護理活動時間與人力配置

## THE NURSING ACTIVITY AND MANPOWER ALLOCATION FOR FOUR TYPES OF PATIENTS IN GENERAL SURGICAL UNITS

徐南麗/台北榮總護理部副主任

陽明醫學院兼任副教授

馮容莊/台北榮總護理督導

陽明醫學院兼任講師

林惠蘭/台北榮總副護理長

王明華/國科會研究助理

### 摘要

本研究係國科會補助之五年計畫，目的是建立一般外科病人分類系統，第一年研究已完成建立一般外科專科病房之護理工作標準，瞭解各項護理活動所需時間及發生頻率，分析一般外科護理活動中直接護理、間接護理與相間護理時間分佈及所佔百分比率，以瞭解護理人員時間分配情形。本研究為第二年研究，目的在：(1)瞭解「四類」病人各項護理活動平均工時及每日每病人平均發生頻率，(2)計算「四類」病人平均所需護理時數，(3)分析一般外科四類病人在70項護理活動之準備期、操作期、整理期及記錄期所花平均工時及比率，(4)比較一般外科工作量與實際人力分配情形，(5)粗估一般外科四類病人護理人力成本費用。

調查對象是以台北某醫學中心一般外科四個專科病房為樣本。調查時間自81年9月29日起至12月31日止。研究方法採觀察員觀察護理活動工時及護理人員自我記錄方式進行。研究結果顯示：(1)一般外科「四類」病人各項護理活動之平均工時及頻率有個別差異。(2)第一類病人平均每日所需護理時數為1.37小時、第二類2.24小時、第三類4.03小時、第四類5.02小時。(3)70項護理活動分期平均工時，有21項活動其「操作期」，給予病人直接護理時間低於50%。(4)四個一般外科病房之現有人力配置為20人、19人、12人、17人，依研究結果應配置人力為26人、20人、14人、21人。(5)粗估四類病人護理人力成本費用，第一類為434.19元、第二類為708.28元、第三類為1,273.23元、第四類為1,586.79元，平均每病人每日護理成本費用為1,000.62元。本研究除具體建立四類病人各項護理活動工時及頻率記錄方式外，對人力資源分配及護理人力成本反映均有實際參考價值。

### 前言

近年來護理人員流失率逐年提高，人員不足工作量太大無法滿足病人需求，工作單調無成就感是造成護理人員流失的前十名原因之一(藍忠孚等，民78)。到底護理人員是真的「忙」或是「盲」目的忙?他們在忙些什麼?如何在有限的人力、物力、財力及時間下，提高生產力，做好時間管理，在工作上力求簡化，擬訂具能可行的方法，已成為九十年代最受矚目的課題。本研究是以護理人員自我記錄及觀察員記錄兩種主、客觀方式，實際記錄護理人員工作情形，瞭解各類病人所花護理時數，記錄護理人員在執行各項護理技術所需平均工時，如準備期、操作期、整理期及記錄期所花時間，配合頻率，分析直接、間接護理時數，以做為改進護理業務，提升護理服務品質及增加護理直接服務時間之參考。

本研究為國科會補助之第二年研究計畫，第一年研究已完成建立一般外科專科病房之護理工作標準，瞭解各項護理活動所需時間及發生頻率，分析一般外科護理活動中直接護理、間接護理與相關護理分佈及所佔比率，以瞭解護理人員時間分配情形(徐南麗，民81)。第二年完成四類病人護理活動四個時期工時測試，算出四類病人平均所需護理時數，並依病人分類計算護理人力。第三年將建立病人分類系統合建立病人分類鉤選量表，輸入電腦以做為人力分配及提供保險單位護理費用計價及收費之參考。本文茲將第二年研究結果彙整報告如下。

#### 研究目的

- (1)瞭解四類病人各項護理活動平均工時及每日每病人平均發生頻率。
- (2)計算四類病人平均所需護理時數。
- (3)分析一般外科四類病人在70項護理活動之準備期、操作期、整理期、記錄期所花平均工時及百分比。
- (4)比較一般外科病房實際人力分配與依病人分類計算之護理工作最所需人力。
- (5)粗估一般外科四類病人護理人力成本費用。

#### 名詞定義

**直接護理:**病患直接得到的護理照顧，指全院234項護理活動中共同及專科項目的準備、操作、整理及記錄期，如出、入院護理、體溫、脈搏、呼吸測量法等。

**間接護理:**指除直接護理活動以外與病人有關之護理活動，如病人財物保管、核對醫囑、黏貼檢驗、檢查報告單等。

**相關護理:**非與直接照顧病人有關之必要工作活動，如品管稽核、清理各種治療車、包消等。

**護理時數:**護理人員所投入之直接護理時數、間接護理時數及相關護理時數之總和。

**四類病人:**木院修訂McRae之病人分類表，將病人依自我照顧能力分為四類。第一類是指完全可以自助的病人，第二類是指小部份需要協助的病人，第三類是指大部份需要協助的病人，第四類是指完全需要協助的病人。

#### 文獻探討

近年來護理界受到許多的衝擊與壓力，先是護理人力嚴重的不足，再是護理人力成本精算，都一再地反應出護理工作逐漸為醫療機構所重視。同時，也使得護理主管不得不再省思護理工作如何能科學化、合理化地計算、評估與衡量。

##### 一、護理時數

傳統衡量護理生產力的方法，是採用每病人每日所需護理時數(Nursing Hour Per Patient Day ;NHPPD)，或是以每天病床數(Occupied Bed or Adjusted Patient Day ;APD)，分配相當的全日工作人員數(Full-time Equivalents ;FTE)來計算之。但上述的計算方式已不切合實際了，取而代之的是Strasen(1987)所提出的標準護理費用/

生產力模式(Standard Costing /Productivity Model)中，指出每病人每天全部護理時數(Total Nursing HPPD)是每病人每日之直接護理時數(Direct Care HPPD)、單位內間接護理時數(Unit Indirect Care HPPD)或護理行政時數(Nursing Administration HPPD)之總和。

護理時數的計算方式，根據吉爾瓦納提 (Giovannetti, 1978)的報導，過去人力分配是依據病人與護理人員的比例與佔床率而定。目前，較精確的計算方式是以由我記錄法或直接觀察法，測量每一護理活動之工時與頻率，即  
護理時數=  $\sum$  [各項活動平均工時(分/次) × 頻率(次/病人/天)]

另外，也可以病人分類系統量表中所列護理活動項目之點數計分，再以積分來粗估每病人每日所需之護理時數。一般常用之病人分類系統，有因素型及原型評估系統，常見的如PETO病人分類系統及GRASP系統等。

## 二、護理費用

台灣的護理費一直未建立成本分析上，也常被忽略或被併入病房費之中，同時，收費的標準亦未考慮病患的嚴重度、護理的需求量及住院天數，而僅以病房的等級(如單人房護理費700元，雙人房500)元，四人房300元等)來酌收護理費用，到底護理費用該依據什麼來收取呢?

有關護理費用應涵蓋的範圍，過去許多學者在研究護理費用給付均著重在直接護理(包括評估、計劃、執行、評價)和間接護理(包括行政、招募、教育等)費用。Marks(1987)的研究乃運用病人護理需求分類表，算出每類病人所接受之平均護理時數，乘以每小時時薪，再加起來便成為其應收之費用。Rosenbaum(1988)則指出以病人護理需求分類表，算出每類病人所接受之平均護理時數，再分別以病房護理人員等級比率乘其每小時時薪、乘以護理時數，總加起來即得到護理費用之標準。

在1980年末期，有些學者指出雖然"單位相關護理活動"是非護理活動，但護理人員為維持病房的運作，確實有運用一些人力從事此方面的活動，時應酌收費用，以敷醫院的護理人力成本。

前面我們也提到了護理費用的收取應考量病患疾病的嚴重度，以及病患實際獲得的護理照顧而有個別性的收費標準。為了要能正確地衡量病患個別性之護理費用及計算護理生產力，發展部門必須找尋一種方法能夠清楚地確認病患直接護理的所有影像變異數，『病人護理分類系統(Nursing Patient Classification System;NPCS)即能在不同的診斷相關羣(DRGS)中正確地評估每個病患護理需求的差異性。因此，有學者認為病人護理分類系統可作為一種收費工具 (Nursing Patient Classification Systems as a costing tool)(Fosbincler, 1986)。

病人護理分類系統是將病患在住院期間每日對護理需求的量及複雜性加以分類在不同的類別中，再以標準時間(Time Standard)或相關價值單位(Relative Value Unit; RVUs)加以換算得到每位病患應獲得的護理時數(僅指直接護理部份)，根據護理人力之成本估算即可正確地得到每個病患館實際得到多少護理照顧，即應付多少的護理費用。舉例來說，依據病人護理分類系統將病患對護理的需求分成I、II、III、IV類，而經標準時間之換算此四類病患的護理時數標準應為1.5、2.8、4.0及8.0小時，再以

護地人員平均每小時時薪為16.32美元，計算出四類病人平均之護理費用為24.48、45.70、65.28、130.56美元。

然而，此種計算所得護理費用只僅是直接護理部份，而間接護理及相關護理活動應以百分比率加成在護理費用之中。舉例而言，某病人在住院五天之中，依照病人護理分類系統有三天被分類為第三類，而二天被分類為第二類的病人，在計算直接護理費之後，再加以間接護理之固定費用175.50美元，即得該病人應付之護理費用總和。有些醫院間接護理費用指不論病人數多少，開病房「固定」之成本開支，如行政助理費用、管理費用等。

綜而言之，護理費用的計算實為一種成本加成定價法，亦即以護理人力成本為主估算其成本，再加上一定比率的獲利而定出的價錢；其中加成範圍多少依機構型態、營運理念而有不同。一般而言，非營利單位以不超過收入之10-20%為依據(王怡文，民80)。

## 研究方法

### 一、研究對象及時間

本研究是以台北某醫學中心一般外科四個病房為母羣體。調查時間自民國81年9月29日起至81年12月31日止。

### 二、調查方法

調查方法分護理人員自我記錄及觀察員記錄二種方式。頻率採護理人員自我記錄法，記錄四類病人每人每日實際所獲得護理活動的頻率；工時測試則採觀察員及自我記錄方式。基於人力考量，觀察員只測試70項護理活動，此70項活動係根據一般外科第一年研究結果，269項護理活動中頻率、工時、護理時數之排行選出前80項活動，再經一般外科督導、各病房正、副護理長及資深護理師多次討論，就一般外科實際工作情形，選擇高適用性加以修改及歸納而成70項活動。14位觀察員連續記錄四週672小時，四類病人每項活動至少各須測10個樣本；護理人員則持續自我記錄兩個月，而四類病人每項活動至少各須測30個樣本(四病房加總)。

### 三、測量工具

測量護理活動發生之頻率及工時所使用的工具含「護理活動工時測試標準程序」、「馬錶」、「工時測試觀察員注意事項」、「一般住院病人原型分類鉤選表及說明」、「護理活動工時及頻率測試調查表」、「信度查核表」、「三班病人總數調查表」、「護理活動頻率及工時輸入電腦操作說明」、「記錄工時磁碟片」及「記錄頻率磁碟片」等。

### 四、評價方法

為使觀察員及護理人員能正確記錄工時、頻率，並達一致性，觀察員先接受為期一週的觀察員訓練，訓練課程包含：研究計畫目的與方法的介紹，護理活動項次內容和定義的解釋，原型病人分類內容及定義說明，工時、頻率測試操作訓練，電腦

操作說明及操作，病房環境介紹，實際到病房測試三天，並針對觀察員所遭遇之問題加以討論，取得一致性，且與訓練前後各予觀察員作測試，以期提高觀察員間之信度。

一般外科工時、頻率自我記錄部份，則於正式測試前，先後舉辦三次大型及多次小型研究說明會，務使四病房所有護理人員及護佐、行政助理均能參加說明會，並配合印發「護理活動工時測試標準程序」、「護理活動工時、頻率記錄說明及注意事項」、「病人分類說明」、「電腦操作說明」等相關參考資料予各病房，以期增加一致性。

本年度研究與第一年最大不同，在於工時頻率部份，先將病人以Proto Type分成四類，測出四類病人234項活動之工時、頻率及護理時數，比較其差異性，再根據四類病人之護理時數，訂出加權指數及點數，依各病房病人類別不同之病人配置不同護理人力。

## 五、計算方法

四個外科病房四類病人應測試的工時樣本數，係經護理及統計專家多次開會討論斟酌護理人力情形，決定每病房先以原型病人分類量表作一週的病人分類。每病房四類病人至少應測試樣本數則係依各病房四類病人之比例，觀察員部份每類病人至少應測10個樣本數，自我記錄部份則每類病人至少應測30個樣本數(四病房加總)。

頻率的計算方式是以研究期間此項護理活動發生之所有次數總和除以病人總數，再除以天數，即為該項活動每病人每日之頻率。

將四類病人各項(234項)護理活動所需平均工時乘以每病人每日平均頻率所得時間之總和，即為該病房四類病人每人每日所得之護理時數。將此護理時數乘以每分鐘人力成本費用，即為粗略估計每類病人每人每日之護理人力成本費用。本研究每分鐘人力成本是根據該醫學中心成本會計組依五職等護士及六職等護理師年薪所算出之平均每分鐘人力成本費用為5.27元乘護理時數得來的。

## 六、信度與效度

信度是採評分者信度，每位觀察員均受過為期一週之觀察員訓練，並通過觀察員信度測試達90%以上一致性，各項護理活動測試項目、內容，採內容及專家效度法。

## 七、資料整理與分析

護理人員每人每日所記錄的頻率與工時，均由觀察員、病房行政助理、護佐及研究助理輸入電腦中存檔。所有磁片在研究結束後，由研究助理多次檢誤查核後交由資訊室處理，其間研究人員並多次與資訊室溝通討論。資料整理與統計採次數、平均數、標準差、百分比等方式分析。

## 研究結果

### 一、四類病人各項護理活動平均工時及每日每病人平均發生頻率:

由表一可見一般外科四類病人常見234項護理活動平時工時及頻率,是有個別差異的,如「入院護理」在第一類病人平均所花工時為36.66分,第二類病人平均所花工時為47.85分,第三類病人平均所花工時為 52.68分,第四類病人平均所花工時為78.73分。在「量體溫、脈搏、呼吸」:第一類病人平均所花工時為3.21分,第二類病人平均所花工時為3.07分,第三類病人平均所花工時為3.69分,第四類病人平均所花工時為 3.60分(表一)。

### 二、四類病人平均所需護理時數:

以234項一般外科常見護理活動算出第一類病人所需護理時數為1.37小時,第二類病人所需護理時數為2.24小時,第三類病人所需護理時數為4.03小時,第四類病人所需護理時數為5.02小時(表一)。

表一 一般外科四類病人234項護理活動平均工時、頻率、及護理時數

項次	類別 活動	第一類			第二類			第三類			第四類		
		平均工時	每日頻率	護理時數	平均工時	每日頻率	護理時數	平均工時	每日頻率	護理時數	平均工時	每日頻率	護理時數
1	入院護理	36.6584	0.19240	7.0530	47.8507	0.02235	1.0693	52.6807	0.01226	0.6461	78.7333	0.00556	0.4374
2	出院護理	30.8960	0.09976	3.0823	37.7287	0.10335	3.8993	38.5981	0.01717	0.6628	44.2250	0.01111	0.4914
3	轉床護理	21.3318	0.03325	0.7094	32.0346	0.01955	0.6264	49.3373	0.03189	1.5733	46.4216	0.00556	0.2579
4	病故遺體護理	—	—	—	—	0.00093	—	—	0.00409	—	—	0.00556	—
5	體溫、脈搏、呼吸測量法	3.2131	2.32716	7.4775	3.0699	3.31267	10.1697	3.6876	4.17306	15.3886	3.6028	5.32222	19.1746
6	血壓測量法	2.6194	2.35073	6.1575	2.5901	3.02514	7.8353	2.9682	3.59732	10.6774	3.3374	4.66298	15.5622
7	意識程度及瞳孔測量法	10.3625	—	—	17.0167	0.00466	0.0792	—	0.01226	—	6.5300	0.12778	0.8344
8	呼吸音、腸蠕動聲及膚色等評估法	—	0.00950	—	1.3500	0.02328	—	4.4184	0.08340	0.3685	4.6352	0.25556	1.1845
9	體重、腹圍及肌肉寬度測量法	2.2806	0.12827	0.2925	2.4155	0.14991	0.3621	2.8709	0.13164	0.3779	2.6917	0.06667	0.1794
10	臥床病患磅秤使用法	—	0.00950	—	—	0.01397	—	14.1813	0.3271	—	15.8162	0.03889	0.6151
總計		第一類總護理時數：82.39分			第二類總護理時數：134.40分			第三類總護理時數：241.60分			第四類總護理時數：301.10分		
		不分類平均護理時數：189.87分											

註：1. 因限於篇幅，原有234項護理活動僅呈現10項，詳見國科會研究報告

2. 本表中之平均工時、護理時數單位均為「分/PPD」

### 三、分析一般外科70項護理活動在準備期、操作期、整理期、記錄期所佔平均工時及比率(表二)



由70項護理活動「操作期」時間佔最多的前五名依次為:協助病患上下床佔92.41%，醫護查房佔91.94%，胸腔物理治療護理89.93%，臥床病患磅秤使用法佔87.09%，傷口沖洗術85.52%。「準備、整理、記錄期」時間併計佔最多的前五名依次為:出院護理佔83.81%，局部用冷熱法佔81.41%，檢體收集法佔76.11%，常規管道引流護理佔76.03%，晨間護理佔74.26%。70項有49項「操作期」時間佔50%以上，如病故遺體護理、血壓測量法、體重、腹圍及肌肉寬度測量法等。70項有21項「操作期」時間佔50%以下，如入院護理、出院護理、轉床護理等。

#### 四、比較一般外科病房實際護理人力分配與工作量(表三)

依病人分類所需護理人力計算出一般外科所需人力與現有人力做個比較，發現甲病房人力缺6人，乙病房人力缺2人，丙病房人力缺2人，丁病房人力缺4人。

#### 五、粗估一般外科四類病人護理人力成本費用(表四)

第一類為434.19元，第二類為708.28元，第三類為1,273.23元，第四類為1,586.79元，每病人每天平均護理人力成本零用為 1,000.62元。

表二 一般外科各項護理活動分期平均工時及百分比

項次	類別 活動	準備期(P)		整理期(C)		記錄期(R)		操作期(D)		P C R 期		平均工時PDCR	
		分鐘	百分比	分鐘	百分比	分鐘	百分比	分鐘	百分比	分鐘	百分比	分鐘	百分比
1	入院護理	4.28	10.12	9.93	23.49	10.88	25.73	17.19	40.66	25.08	59.34	42.27	100
2	出院護理	11.22	33.38	9.71	28.88	7.24	21.56	5.44	16.19	28.17	83.81	33.61	100
3	轉床護理	8.57	22.83	9.44	25.16	7.55	20.12	11.97	31.89	25.55	68.11	37.52	100
4	病故遺體護理	15.00	15.42	20.20	20.77	10.52	10.82	51.52	52.99	45.71	47.01	97.23	100
5	體溫、脈搏、呼吸測量法	0.88	24.81	0.70	19.69	0.53	14.98	1.43	40.52	2.10	59.48	3.53	100
6	血壓測量法	0.55	18.11	0.42	13.83	0.40	13.41	1.65	54.64	1.37	45.36	3.01	100
8	呼吸音、腸蠕動聲及膚色等評估法	0.16	5.33	0.16	5.19	1.75	57.51	0.98	31.97	2.08	68.03	3.05	100
9	體動、腹圍及肌肉寬度測量法	0.54	21.09	0.44	17.34	0.21	8.30	1.36	53.27	1.20	46.73	2.56	100
10	臥床病患磅秤使用法	0.80	5.18	0.88	5.70	0.32	2.10	13.38	87.02	1.99	12.98	15.37	100
11	中央靜脈壓測量法	0.12	3.46	0.16	4.90	0.33	9.76	2.74	81.88	0.61	18.12	3.34	100

表三 一般外科病房護理人力配置情形

病房	病人總數	病人類別	各類別百分比	各類別病人數	護理時數	應有人力	現有人力	差距
甲	40	1	18.19	7×2	118.818 151	26	20	6
		2	37.09	15×3				
		3	38.82	16×3				
		4	5.91	2×6				
乙	39	1	27.39	11	94.208	21	19	2
		2	53.98	21				
		3	11.57	4				
		4	7.07	3				
丙	20	1	5.20	1	65.169	14	12	2
		2	37.64	8				
		3	51.97	10				
		4	5.20	1				
丁	31	1	15.81	5	94.786	21	17	4
		2	36.66	11				
		3	40.28	13				
		4	7.25	2				

註：本表護理時數單位為「分/PPD」

表四 一般外科四類病人護理人力成本費用

病人類別	護理時數		成本一	成本二
	分/PPD	時/PPD	元/PPD	元/PPD
一	82.39	1.37	434.19	486.92
二	134.40	2.24	708.28	794.30
三	241.60	4.03	1,273.23	1,427.85
四	301.10	5.02	1,586.79	1,779.50
四類平均	189.87	3.16	1,000.62	1,122.14

成本一 = 5.27 × 護理時數 (依81年度5, 6職等護理人員之平均年薪計算出平均每分鐘成本為5.27)

成本二 = 5.91 × 護理時數

(依81年度5, 6職等護理人員之薪資乘以8%通貨膨脹率, 計算出平均每分鐘成本為5.91元)

### 討論與分析

本研究粗以Proto Type將病患依其自我照顧能力區分為四類，再依發生在各類病患的護理工時及頻率計算出其護理時數，分別為1.37小時，2.24小時，4.03小時與5.02小時，此研究結果與專家學者在文獻中所提出之四類病患護理時數需求相吻合，惟在第四類病患的護理時數有較大差異。分析其原因可歸於一般外科病房之病患術後第四類者並不多，據研究資料顯示僅佔5.20-7.07%，且病情嚴重者多轉至加護中心照護，而留於病房中的病患其病情嚴重度於第三、第四類之間並無明顯差異，故所計算出的第四類病患護理時數無法明確的顯現出來。



分析護理人員從事護理活動的過程中，在準備至善後時間與實際操作在病患身上的時間比率上，有七成(70%)的護理或動操作時間佔整個過程的一半以上的時間，甚至如協助病患上下床(92.41%)與醫護查房(91.94%)，其操作時間操過90%以上，是可喜現象。另有三成(30%)的護理活動其操作時間卻少於50%，尤其是出院護理(16.19%)及局部用冷熱敷(18.59%)，其操作時間低於20%，故而，這些護理活動的作業程序仍有必要簡化。此外，具研究結果顯示，護理人員提供每病人每日的「直接護理」時數為2.85小時，「間接護理」時數為0.16小時，而每病房每日之「相關護理」總時數為0.23小時，此結果是否為醫護主管所接受仍值得商榷，也如文獻所述各學者專家對於護理人員工作時間的分配，到底應有多少比例使用於直接、間接、相關護理工作仍有若干的爭議與分歧!(徐南麗等，民81)。

依四類病患比率及護理時數(含直接、間接、相關護理)的需求，再加上護理人員時間乘上個人時間1.2及休假係數1.5，計算出四個一般外科病房護理人員數，其與實際之護理人力配置有明顯之差距(表三)。實際上就研究調查結果顯示，護理人員的個人時間7.99%，可置護理人員因人力不足所導致的工作負荷大是可見一斑的!

就病患分類等級收取護理費用是目前較為人性化、合理性的收費方式。目前，各醫療院所及保險單位為了醫療費用及護理費用各持已見，護理費用的計算方式更是苦無依據，本研究首先依病人分類等級建立本土化的護理費用雛型，可供日後實施全民健保之護理費用的計算參考。

至於本研究結果顯示有關四類病人的分類方式、護理時數計算、護理人力配置及護理費用的估算方式，是否能適用於其他內、外科病房，是日後研究這須進一步研究與評值的。

### 結論

- 1.一般外科四類病人各項護理活動之平均工時及每病人每日發生頻率，因其類別、嚴重度不同而有差異。
- 2.由四類病人平均每日護理時數，顯示各類病人所得之護理時數因其類別、嚴重度不同而有顯著差異。
- 3.依一般外科70項常見護理活動工時測試中，顯示近三分之一的護理活動在準備期、整理期及記錄期所花費的時間仍嫌太長，有必要修訂及簡化護理活動之程序。
- 4.一般外科病房現有護理人力比世紀需要之人力為少，顯示護理人員工作量過多。
- 5.為反映護理人力成本，護理費用應可依病人分類建立獨立收費的憑據。

### 研究貢獻

- 1.本研究重新修訂一般外科護理活動定義及工時測試方法，對工時測試、技術標準及記時標準的統一有具機貢獻。
- 2.四類病人在各項護理活動所花時間可做為簡化工作之參考。
- 3.依病人分期所需護理時數計算人力可提供人力資源分配參考。
- 4.依四類病人計算之護理人力成本費用可提供全民健保護理收費之參考。

## 致謝

本研究承國科會NSC-81-0412-B-075-555給予經費補助，台北榮氏總醫院護理部工瑋主任的支持，以及「一般外科病人分類」小組：汪蘋、馮容莊、王金香、邱美琪、許啟輝、何海珠等的羣力合作，副護理長林惠蘭、護理師尹淑莉協助策劃及研究助理王明華、楊素娥、簡旭敏的資料整理打字、資訊室之江淑瓊、施米仙小姐的資料統計與分析，才使本研究得以順利完成，特此致謝。

## 參考資料

- 王怡文、徐南麗(民國80)·急生精神病的護理收費探討·護理雜誌，8(4)189-100.
- 徐南麗等(民國81)·護理行政管理學·台北:華杏出版股份有限公司。
- 徐南麗、蘇慧芳、黃宜穎等(民國81)，護理時數與護理人力成本探討·榮總護理，9(2),166-176.
- 徐南麗、馮容莊、林文香、蘇慧芳等(民國81)·一般外科病房之護理時數與護理時間分配·榮總護理，9(4),408-418.
- 徐南麗等(民國82)·護理人力生產力之評估與應用·國科會研究成果報告。
- 藍忠孚等(民國78)·台灣地區護理人員異動原因之探討·國立陽明醫學院公共衛生研究所。
- Fosbinder, D. (1986). Nursing costs/DGR: A patient classification system and comparative study. JONA, 16(11), 18-23.
- Giovanetti, P. (1978). Patient classification system in nursing: A description and analysis. DMEW Publication, No. HAR 78-22.
- Marks, F. E (1987). Refining a classification system for fiscal and staffing management. JONA. 17 (1), 39-43.
- Rosenbaum, H. L, Willert, T. M., Kelly, E. A., Grey, J. E., & McDonald, B. R. (1988). Costing out nursing services based on acuity. JONA, 18 (7), 10-15.
- Strasen, L. (1987). Standard costing/productivity model for nursing. Nursing Economics, 5 (4), 158-161, 198.