

健保資料庫在醫療資源耗用及醫療品質 偵測上之功用

蘇 喜¹ 黃月桂² 李丞華³
郝宏恕² 湯靜怡¹

在獨買的保險制度下，健保局握有95%的醫療資訊，作為政策擬定及品管的有效資料。本文係以健保局現有之資料庫，研擬如何抽取所需的數據，加以運算處理作趨勢分析，將台灣醫療界之資源耗用、及醫療品質的現況，匯集成具有意義的管理資訊系統。俾使健保審查，因分析報表的詳盡，能建立醫療品質管理模式，而提昇審查結果之合理性。現今各界關注的問題，不外乎健保實行後，各項相關的資源耗用、醫療費用、以及醫療品質的變化。本文乃透過健保局及中華民國公共衛生學會，所召開之“健保資料庫應用”研討會，凝聚醫管相關專家意見，建議整合各參與醫院、健保局、及衛生署各醫事機構資料庫，而建立品質計畫與定性指標，諸如：資源耗用指標、品質指標、哨兵事件指標、結構指標、過程指標、結果指標、績效指標等，以作為管理政策的參考。(中華衛誌 1997；16(6)：527-537)

關鍵詞：健保資料庫，醫療資源，醫療品質，定性指標。

前 言

從全民健保開辦以來，電腦資訊一直是健保局非常重要的業務，從承保、申報、審查、給付、查核……無一不仰賴電腦資訊系統。但在開辦之初，電腦許多系統尚未開發完成，部份申報規定也常修正更改，造成審核作業延誤、醫療院所申報困擾、承辦人員

適應不良等問題。現在健保已開辦2年，電腦系統漸趨穩定，功能增強，隨著特約醫療院所數量成長，每月申報的資料不斷累積，複雜度及規模數量日增，儼然已成了全國的衛生資料中心。但這些相當龐大資料卻散見於各資料庫，只有靜態報表未作集中分析活用，作為管理政策的參考，殊為可惜。

現今各界關注的問題，不外乎健保實行後各項相關的資源耗用、醫療費用以及醫療品質的變化情形。透過健保資料庫的整合，從中抽取所需的數據加以運算處理，分析、管理、申報等資料馬上可以組合列出作趨勢分析，可以即時掌握台灣地區的醫療資源動態資料。

例如：醫院檔案分析(Hospital profile)，可提供客觀資料，引導健保審查醫師以醫療院所的診療型態而非個案為審查重點，以提昇

¹ 台大醫療機構管理研究所

² 長庚大學

³ 陽明大學

聯絡人：蘇 喜

聯絡地址：台北市仁愛路一段1號

聯絡電話：(02)397-0800轉8363

傳真號碼：(02)341-2520

投稿日期：86年8月7日

接受日期：86年11月17日

審查效率以及審查結果之一致性與合理性。目前健保局大多以每個個案總平均費用、平均住院日等簡單指標為快速通關之標準，醫療院所很容易以分次申報或增加門診次數因應。在醫療院所(尤其是醫院)已普遍申報醫令的情況下，實有必要儘速做更精細的檔案分析報表，作為審核或快速通關之參考。

本報告是由醫院管理的角度，蒐集查閱各種相關文獻，並詳細研究健保局現有之資料庫，嘗試將之整合分析，匯集成具有意義的寶貴資料，做為各種統計、稽查、研究的基礎，提供管理當局掌握台灣醫療界之資源耗用及醫療品質的現況，以做進一步的決策輔助之用。

資源耗用指標

我國醫療保健費用一直持續而快速增加，健保開辦以後，每人每年門診住院平均醫療費用較公勞農保時代成長11%。本報告試將各分局之檔案系統做一整合來看健保對於醫療資源之影響、期間消耗變化及趨勢。醫療資源的分配是否適當、消耗支出是否合理，其背後隱含之因素、是否應調整保險支付制度及給付來矯正異常狀況，在在都可提供醫院管理及政策制訂上之參考。

根據各分局檔案彙整後。可偵測下列各種資源耗用情形：

一、各健保分局之費用申報情形

各分局所主管之各醫療區資源消耗狀況，是否北區較多而東部較少，或者偏重都會區而忽略鄉鎮？〔資料來源：各費用申報受理系統。醫事機構統計量暫存(MAT_HOSP_TMP)〕

二、西醫、中醫、牙醫、特殊醫療之資源耗用情形

各種醫療使用次數及申報金額、是否有消長情形？是否因為保險介入及支付制度隱含之誘因所引起？各類醫療所佔醫療費用總支出的百分比為何？保險新增之給付項目如居家照護及預防保健之利用情形是否增加？

〔資料來源：各費用申報受理系統，醫事機構統計量暫存(MAT_HOSP_TMP)〕

三、醫學中心、區域醫院、地區醫院、基層醫療院所之資源耗用情形

不同性質、評鑑等級之醫療資源耗用、給付及核刪情形是否有明顯差別？是否有醫院層級變動之情形？〔資料來源：各費用申報受理系統，醫事機構統計量暫存(MAT_HOSP_TMP)〕

四、門診、急診、住院之費用申請狀況

各層級醫療院所之每月申報件數、金額及平均費用是否有增加趨勢？哪一層級增加最快速？醫療費用之結構可看出國人特有的就醫行為，以掌握特定行政方針。〔資料來源：各費用申報受理系統。建議應事先規畫每一種類別診療，所佔之醫療費用結構。〕

五、藥費、診察費、檢驗費之費用結構

台灣地區藥品每人每年消耗量約為美國之2倍，位居世界首位(楊志良，1980)。因此掌握各類費用佔總醫療支出之比重及其趨勢相當重要。同上，醫療費用之結構可看出國人特有的就醫行為，以掌握特定行政方針。〔資料來源：各費用申報受理系統、處方醫令明細檔(PCB_APORD)、處方及治療明細檔(PCB_APMS)。〕

六、因應醫藥分業藥品管理情形

根據保險藥品管理子系統，掌握特約醫療機構用藥是否合理或濫用，其藥品申報之趨勢，以及處方釋出情形，另應比照特約醫療機構之醫事機構藥品主檔(MDT_HOSDRUG)、醫療機構用藥檔(MDT_DRUGUSED)等，建構特約藥局之管理系統，瞭解特約藥局之數量、分佈、藥師專業素質、處方簽申報統計以及售藥品質。

七、特殊檢驗檢查之管理情形

掌握特約醫療機構是否合理使用特殊檢

驗檢查，如磁核共振、電腦斷層。瞭解各種特殊處置是否符合ICD-9-CM之診斷。〔資料來源：醫療機構—處方醫令明細檔(PCB_APORD)、處方及治療明細檔(PCB_APMS)、醫事機構藥品主檔(MDT_HOSDRUG)、醫療機構用藥檔(MDT_DRUGUSED)、醫事機構藥品庫存檔(MDT_DRUGINVT)、重複用藥族群代碼檔(MDT_DRUGPGRP)? 特約藥局—待建構之。〕

八、特殊處置手術實施情形

掌握各特約醫療機構所擅長、常做的一些手術，例如開心手術、內臟移植手術……等。瞭解各種特殊處置是否符合ICD-9-CM之診斷。〔資料來源：醫療機構—處方醫令明細檔(PCB_APORD)、處方及治療明細檔(PCB_APMS)、醫療機構特殊設備統計檔(DAT_HOSP_EQUI)〕

九、醫院專檔(Hospital profile)

建構各特約醫療機構之專檔，掌握各醫療機構之經營情形、費用申報情形、違規狀況、對違規醫療院所處理及後續追蹤情形……等。此需要由各檔案綜合來取得。審查費用申報之平均值，可有兩種層級作法：(1)先計算各醫院月份申報金額、其平均值趨勢走向，來和去年同時期做比較，找出差異顯著之處作進一步分析。(2)分級計算各醫療院所之級別平均值，將個別醫院之費用平均值與其同級醫院做比較，掌握申報異常或其他有顯著差異之狀況，作進一步分析。〔資料來源：處方醫令明細檔(PCB_APORD)、處方及治療明細檔、住院費用申請總表(PCB_HP_TLST)〕

十、醫師專檔(Physician profile)

建構各特約醫療機構之專檔，掌握各醫師之：

- (一) 執業狀況，是否有兩地執業、在哪一級醫院看病、看哪些科別、與執業登記是否相符?

- (二) 診療情形，平均看多少病人、每個病人平均申報金額為何?

- (三) 處方習慣，是否常用抗生素、常使用高貴藥品或檢驗檢查、違約狀況……等。

建議與衛生署之全國醫療資訊網中之醫事人員管理系統連線，掌握醫師之執業登記、報備科別核准情形。〔資料來源：醫療機構(DAT_HOSPBSC)、門診費用申報檔(PBB_OP_TLST)、住院費用申報檔(PBB_HP_TLST)、住院醫療費用清單明細檔(PDB_REFEAP)特約醫療機構違約資料檔(MAB_UNLAWF)〕

十一、病人專檔(Patient profile)

建構各保險對象之專檔，掌握其：

- (一) 疾病情形、就診次數。
- (二) 就診習慣，瞭解是否有重複就醫(逛醫院)、與醫療機構勾結之情形。
- (三) 投保人數、類別、人口學特徵、掌握保費收繳情形：未納保之人數，並和戶政單位之電腦戶籍資料進行比對，運用各種管道勸導，增加納保率。
- (四) 未來健保卡改為IC卡後，除了記載基本資料外，也可能保有民眾的就醫記錄，可直接和健保局的資料庫連線。未來的作業方式是模仿目前金融資訊系統的作法，醫療院所不必在民眾掛號時與健保局即時連線，查詢保費繳交記錄可以透過離線方式，只要定期以電腦連線取得健保局未繳交保費之保險對象檔案，並將每天就診名單以批次作業將資料透過網路傳給健保局即可。應結合各醫院之費用申報系統，彙整建構。〔資料來源：保險對象專檔(DAT_UNITPREM)，各費用申報受理系統。〕

品質指標

隨者經濟水準日益提昇，醫療科技發展，以及民眾教育程度提高，促使醫療照護所關注的課題由就醫的可近性(access to care)，向成本節制(cost containment)、醫療品質(quality of care)提昇的境界邁進。

全民健保的開辦將台灣的醫療照護帶入了一個新的紀元，相關的申報給付規定、日益競爭的醫療環境，使得醫療院所面臨了空前的衝擊，醫院醫師的診療行為、營運效率、管理型態、及財務結構等等，無不朝著增加服務量及降低成本的方向走。雖然是面對環境巨變的因應之道，但這些卻也潛藏著對醫療品質不利的影響。

如何在健保實施後，運用現有的資料來掌握、維持、促進醫療院所醫療品質，是當今衛生行政主管、中央健康保險局、及醫療機構管理者的一大任務與挑戰。

長久以來，醫界就不斷發展客觀的指標，以作為評估醫療品質績效及改善品質的依據。要作為偵測品質有效的指標，必須符合效度(validity)、信度(reliability)、敏感度(sensitivity)、精確度(specificity)及可行性(feasibility)等準則。指標除了要能表示某一事件發生的盛行率及測量時間外，也應伴隨閾值(thresholds)的設定。

本報告採用的分類法是由Nadizam(1991)及Donebedian之分類法及命名法，並參考美國馬里蘭州醫院協會品質指標、JCAHO及國內台北醫療網醫療品質小組、台大醫學院附設醫院醫療品質審議委員會，選出各項品質指標，以期建立品質的基本資料庫及瞭解國內各級醫療院所之品質現況，作為推動醫界持續品質改善之基礎。

註：各指標()內之閾值為台大醫院之標準。

哨兵事件指標

測量單獨發生的事件作為啟動改善系統的信號，可用於監測嚴重的、不理想的過程及結果。其發生率通常是相當低的，且發生的每個事件都需進一步評估。這些很少發生的狀況一旦發生時，即可指出管理控制上的缺失。最近更被認為是持續性品質改善(Continuous Quality Improvement)的重要品管元素，因此建議健保局要求各醫院配合成立通報系統以建構偵測檔案。

一、院內感染率(Hospital-acquired infection)

指住院72小時後才得到之感染，不包括入院就有或潛伏待發之感染。應瞭解感染率、那幾種感染病例最多、或者在何處產生的感染率最高，從而研究撲滅醫院內部的感染。

$$\frac{\text{全年總感染病例數}}{\text{當年出院總人數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：各參與醫院提供或健保局整理完善之資料庫。

二、院內死亡率(Inpatient mortality rate)

未調整之全年所有住院病人死亡人數佔全年出院病人數之百分比，不包括死產和急診死亡案例。

由於國人之習俗，很多重症之病人都會辦理自動出院，因此醫院的死亡率會較國外有偏低的情形。

$$\frac{\text{全年總死亡人數}}{\text{當年出院總人數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：健保局資料庫。

三、意外事件發生率(Accident rate)

指在完成住院手續後到完成出院手續前，所發生導致病患傷害、設備損害或衝突糾紛之意外，及偶發事件。

$$\frac{\text{意外事件個案數}}{\text{月住院病人數}} \times 100\% \quad (<0.1\%)$$

資料來源：各參與醫院提供。

未預定的24小時內重返開刀房比率
(Unscheduled returns rates to the operation room within 24 hours)

只當次住院中之手術因發生手術併發症或非預期結果，而導致在非預期狀況下再度送入開刀房之個案數。

未預定的24小時內重返開刀房之個案數

住院病患總手術件數

資料來源：各參與醫院主動提供。

未預定的48小時內重返特別照護單位比率(Unscheduled returns rate to the special care unit within 48 hours of transfer out)

指由特別照護單位轉出48小時內，非事先安排或非預期狀況下重返特別照護單位之個案數，不包括死亡案例。

$$\frac{\text{未預定的48小時內重返特別照護單位之個案數}}{\text{所有特別照護單位轉出之總人次}} \times 100\%$$

資料來源：各參與醫院主動提供。

未預定的72小時內重返急診比率(Unplanned returns rate to Emergency Department within 72 hours)

指病患於急診單位出院72小時內因同一症狀未改善，而導致病患再度回到急診單位之比率。

$$\frac{\text{因同一症狀未改善72小時內再度回到急診單位之人次}}{\text{急診總人數}} \times 100\% (<5\%)$$

資料來源：各參與醫院主動提供。

四、醫療糾紛比率(Malpractice Events)

指所有發生在醫院的醫療糾紛案例，包括私下民事和解案例。

$$\frac{\text{醫療糾紛案例}}{\text{急診人次 + 門診人次 + 出院人次}} \times 100\% (<5\%)$$

資料來源：各參與醫院主動提供。

14天(15天)內再入院率(Readmission rate)

非預期狀況下在出院14天(15天)內再度住入同一家醫院個案數，包括新生兒及因任何疾病入院案例。

$$\frac{\text{非預期性14天(15天)內再入院個案數}}{\text{當月出院病人總數}} (<30\%)$$

資料來源：各參與醫院主動提供。

五、剖腹產率(Cesarean section rate)

與婦產科有關之平常或緊急採行剖腹生產者，排除因創傷而實施剖腹產之個案。

$$\frac{\text{剖腹產個案數}}{\text{當年生產人總數}} \times 100\% (<40\%)$$

註：教學醫院評鑑標準為不超過20%。

資料來源：各參與醫院主動提供或健保局資料庫。

六、超期住院率(Inpatients who stay more than 30 days)

平均住院日的長短與醫療品質及醫療成本都很有關係，住院日超長的個案為一個警訊應予追蹤並深入瞭解此醫院之醫療品質及管理效率。

$$\frac{\text{住院超過30天個案數}}{\text{當月出院人數}} (<10\%)$$

資料來源：各參與醫院主動提供或健保局資料庫。

結構指標

使用Avedis Donebedian所發展的命名法，則指標可分為結構、過程、結果指標(Donovan, 1990)結構指標主要在測量硬體設備、人員資格及數量，可評估醫院是否具備充足的資源以提供良好的照護品質。

一、床數(Bed capacity)

床數的多少顯示醫院可提供的基本服務能量，多少床可達經濟規模一直沒有定論，健保實施至今，應追蹤醫院床位的變化，不正常的床位擴充或縮減，是醫療生態消長的指標，應予瞭解關注其背後代表的意義。

此外，也應注意各醫院之健保床(不用付病房費差額)與差額床所佔之比重是否達到規定。

資料來源：健保局資料庫之醫事機構主檔(DAT_HOSPBSO)、醫事機構病床統計檔(DAT_HOSP_BEDS)。

二、特殊設備統計

瞭解各特約醫事機構之診療能力，掌握全國高科技精密儀器之數量及分佈。

資料來源：健保局資料庫之醫事機構特殊設備統計檔(DAT_HOSP_PRSNS)。

三、人床比

醫院是人力密集的服務事業，一個病床分配員工數也是醫療結構的重要指標。

員工指院內所有編制內及約聘的員工總數，包括醫師、中醫師、牙醫師、藥劑師、藥劑生、醫事檢驗師(生)、醫用放射線技師(生)、護理師、護士、鑲牙生、營養師、臨床心理工作人員、社會工作人員、職能治療人員、物理治療人員、其他技術人員、行政事務人員及技工、工友、司機等。

$$\frac{\text{醫院員工總人數}}{\text{總病床數}} \times 100\%$$

資料來源：健保局資料庫之醫事機構主檔(DAT_HOSPBSC)、醫事機構病床統計檔(DAT_HOSP_BEDS)、醫事機構人員統計檔(DAT_HOSP_PRSNS)。

四、專科醫師比率

領有專科醫師執照的醫師佔全院醫師人數之比值，代表此醫院醫療水準。

$$\frac{\text{專科醫師人數}}{\text{醫師總人數}} \times 100\%$$

資料來源：衛生署醫事機構人員統計檔(DAT_HOSP_PRSNS)。

過程指標

測量為病人所提供的醫療照護如何被執行，是否遵循適當的醫療程序，且以較重要的醫療照護為主。一個好的過程指標其測量的重點應與照護的結果有密切的關係，此乃

基於照護過程好壞會導致照護結果優劣的理論。要獲致過程指標建議健保局要求各醫院配合成立通報系統以建構偵測檔案。

一、解剖率(autopsy rate)

指全年死亡遺體進行解剖之數目佔全年人數之百分比，其中解剖數不包括死產。

$$\frac{\text{全年解剖數}}{\text{當年死亡病人總數}} \times 100\%$$

註：教學醫院評鑑標準為10%。

資料來源：各參與醫院提供。

二、輸血(Blood transfusion occurrence)

輸血的頻次及數量或多或少代表了醫院的診療能力，可當成醫療過程的一個指標。

資料來源：各參與醫院提供。

三、血液利用審查(Blood usage review)

在輸血前後是否有審查用血之合理性及正確性，代表此醫院對醫療過程之品質重視程度。

資料來源：各參與醫院提供。

四、藥物利用審查(Drug usage review)

同上，對於用藥之合理性及正確性，是否有不當濫用情形。尤其是對於抗生素之管理，更是應嚴加監控的過程。

資料來源：各參與醫院提供。

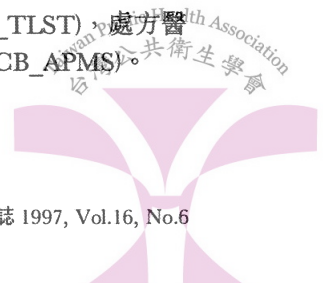
五、利用審查(Utilization review)

資料來源：健保局費用審查資料庫。

六、醫令分析

瞭解各醫事機構之處置是否符合論病例計酬之基本診療程序(Minimum requirement)

資料來源：健保局住院費用申請總表主檔(PBB_HP_TLST)、處方醫令明細檔(PCB_APMS)。



結果指標

測量實施及未實施醫療照護過程後病人的反應，主要著重於照護的效益(the Effectiveness of Care)。這類指標可應用於想要或不想要的醫療結果上，事實上，負面的結果較常被使用。要收集結果指標建議健保局要求各醫院配合成立通報系統以建構偵測檔案。

一、新生兒死亡率(Neonatal mortality rate) <2%

活產新生兒在28天之死亡病例數，包括院內生產及由他院轉送過來者。

$$\frac{\text{生未滿25天之新生兒死亡病例數}}{\text{全院活產數}} \times 100\%$$

資料來源：參與醫院提供。

二、院內感染率(Hospital-acquired infection)

指住院72小時後才得到之感染，不包括入院就有或潛伏待發之感染。

$$\frac{\text{全年總感染病例數}}{\text{當年出院總人數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：與醫院提供。

三、院內死亡率(Inpatient mortality rate)

未調整之所有住院病人死亡人數，不包括死產和急診死亡案例。

$$\frac{\text{全年總死亡人數}}{\text{當年出院總人數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：參與醫院提供或健保局資料庫整理。

四、意外事件發生率(Accident rate)

指在完成住院手續後到完成出院手續前，所發生導致病患傷害、設備損害或衝突糾紛之意外，及偶發事件。

$$\frac{\text{同段時間意外事件個案數}}{\text{某段時間住院病人數}} \times 100\% \quad (<0.1\%)$$

資料來源：參與醫院提供或健保局資料庫整理。

五、未預定的24小時內重返開刀房比率 (Unscheduled returns rates to the operation room within 24 hours)

指當次住院中之手術因發生手術併發症或非預期結果，而導致在非預期狀況下再度送入開刀房之個案數。

$$\frac{\text{未預定的24小時內重返開刀房之個案數}}{\text{住院病患總手術件數}} \times 100\%$$

資料來源：參與醫院提供。

六、未預定的48小時內重返特別照護單位比率 (Unscheduled returns rate to the special care unit within 48 hours of transfer out)

指由特別照護單位轉出48小時內，非事先安排或非預期狀況下重返特別照護單位之個案數，不包括死亡案例。

$$\frac{\text{未預定的48小時內重返特別照護單位之個案數}}{\text{所有特別照護單位轉出之總人次}} \times 100\%$$

資料來源：參與醫院提供。

七、未預定的72小時內重返急診比率 (Unplanned returns rate to Emergency Department within 72 hours)

指病患於急診單位出院72小時內因同一症狀未改善，而導致病患再度回到急診單位之比率。

$$\frac{\text{因同一症狀未改善72小時內再度回到急診單位之人次}}{\text{急診總人數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：參與醫院提供。

八、醫療糾紛比率(Malpractice Events)

指所有發生在醫院的醫療糾紛案例，包括私下民事和解案例。

$$\frac{\text{醫療糾紛案例}}{\text{急診人次} + \text{門診人次} + \text{出院人次}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：參與醫院提供。

九、14天(15天)內再入院率(Readmission rate)

非預期狀況下在出院14天(15天)內再度住入同一家醫院個案數，包括新生兒及因任何疾病入院案例。

$$\frac{\text{非預期性14天(15天)內再入院個案數}}{\text{當月出院病人總數}} \times 100\% \quad (<3\%)$$

資料來源：參與醫院提供。

十、違背醫囑自動出動率(Against Advise Discharge)

指病人住院期間因不滿醫療服務品質而違背醫囑出院者，不包括自動辦理出院手續之癌症末期病患與重症病患。

$$\frac{\text{自動出院人數}}{\text{當月出院病人總數}} \times 100\% \quad (<5\%)$$

資料來源：參與醫院提供。

十一、滿意度

民眾之滿意程度可當作醫療服務品質的評估工具，可分別看對於各級醫療院所間滿意度之比較，瞭解在民眾心中對於各級醫療院所醫療服務品質之差別印象。

資料來源：各類滿意度調查

績效指標

在實際測量醫院績效時，較常採用的指標可分為三類：(1)財務績效指標(financial performance)，如活動力、流動力、資產報酬

率、獲利率等；(2)經營績效指標(operating performance)，如佔床率、平均住院日、病床週轉率、各生產力、單位產出成本等；(3)品質績效指標(quality performance)，如死亡率、感染率、病人滿意度等。

因財務資料取得困難，許多研究選用非財務面的經營績效指標來代表。本報告由於受限於財務資料取得困難，以國內外學者研究較常引用的經營績效指標作為探討醫院的經營效率的指標，包括營運效率指標(佔床率、平均住院日、病床週轉率)、服務量指標(年門急診人次、年住院人日)、及生產力指標(每名醫師門急診年生產力、每名醫師住院年生產力)等三類。

一、佔床率(Occupancy rate)75~80%最好(<80%)

可瞭解床位設備被使用的情形，代表醫院之營運績效。在某特定時間內，實際發生的住院人數與所有病床每天都被佔用的最高住院人日數的比率。

年佔床率：

$$\frac{\text{當年總住院人日}}{\text{當年度日數} \times \text{床數}} \times 100\%$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔，醫事機構病床統計檔(DAT_HOSP_BEDS)。

二、平均住院日(Average length of stay, ALOS)

平均住院日常短為醫院醫療水準、管理成效及服務能量好壞的重要指標。若平均住院日與其他醫院相較之下過長，應注意此醫院之醫療品質、效率及是否有不合理成本之問題。

$$\frac{\text{全年出院病人之總住院人日}}{\text{當年出院總人次}} \quad (<14\text{天})$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。



三、病床週轉率(Patient bed turnover rate)

由平均住院日推算而來，當平均住院日低時，病床週轉率會升高，可降低固定成本，服務能量相對提高。

$$\frac{\text{佔床率} \times 365 \text{ 日}}{\text{平均住院日} \times 100}$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。

四、每日門診人次

為醫院營運績效最具體之指標。

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。

五、每日急診人次

和門診人次同為醫院營運績效具體之指標。

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。

六、每日住院人數

同上。資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔，醫事機構病床統計檔(DAT_HOSP_BEDS)。

七、每日手術人數

同上。資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。

八、每日接生數

同上。資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔。

九、每名醫師門急診生產力

由服務量來計算平均每位醫師之生產力，醫師包括西醫、中醫、牙醫總人數。

$$\frac{\text{全年門急診總人次}}{\text{醫師總人數}}$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔，醫事機構人員統計檔(DAT_HOSP_PRSNS)。

十、每名醫師住院生產力

同上。

$$\frac{\text{全年住院總人日}}{\text{醫師總人數}}$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔，醫事機構人員統計檔(DAT_HOSP_PRSNS)。

十一、病床生產力

試用申報費用總額當成事業收入計算之平均每病床生產力。

$$\frac{\text{申報費用總額}}{\text{病床數}}$$

資料來源：健保局各醫事機構費用申報檔，醫事機構病床統計檔(DAT_HOSP_BEDS)。

其 他

估計健保局每月產生之資料量如下：

- (一) 住院費用申請總表電腦檔(每月1,000筆)。
- (二) 門診費用申請總表電腦檔(每月14,5000筆)。
- (三) 住院費用清單明細檔(每月20萬筆)。

故根據可容許之經費決定所擬分析之檔案樣本數及資料檔數，其優先順序可再斟酌。為建立前述之指標值，請健保局配合提供最新之檔案資料包括：

1.承保系統：

承保業務統計檔 UF

2.醫務管理系統：

特約醫事機構檔 MA

特約醫事人員檔 MB

保險藥品檔 MD

保險衛材檔 ME

Taiwan Public Health Association
台灣公共衛生學會

- 3.醫療給付系統：
 醫療服務統計檔(一) PK
 醫療服務統計檔(二) PL
4.財務管理系統：
 醫療費用支付檔 FD

參考文獻

1. 中央健康保險局：中央健康保險局資料庫簡介。
2. 中央健康保險局：全民健康保險實施二年評估報告，1997。
3. 陳佩妮：醫療品質與經營績效關係之研究——以台北醫療區域各級醫院為例。台灣大學公共衛生研究所醫管組碩士論文，1996。
4. 陳楚杰：醫院組織與管理(三版)。宏翰文化事業股份有限公司，1995。
5. 韓揆：用數字管理醫院。醫院雜誌 1993；5(2)。
6. 中醫醫療體系及經營管理之初步探討。醫院雜誌 1992；26(3)。
7. 洪燕妮：省市立醫院經營績效評估及相關影響因素之分析。台灣大學公共衛生研究所碩士論文，1994。
8. 台大醫院醫療品質審議委員會：台大醫院醫療品質管理模式之建立——品質計畫與指標之建立與實施，1996。
9. 韓揆：醫療品質管理及門診服務品質定性指標。中華衛誌 1994；13(1)。

MONITORING THE UTILIZATION AND QUALITY OF MEDICAL CARE USING DATA BASE OF NATIONAL HEALTH INSURANCE CLIENTS

SYI SU¹, YUEH-KUEI HUANG², CHENG-HUA LI³,
HUNG-SHU HAO², CHING-I TANG¹

Being under the single buyer insurance system, the National Health Insurance Bureau gathered 95 percent of medical care delivery information. How to maximize the utilization information is a key issue faced by governmental officials, scholars, and health industry C.E.O.s. In order to fulfill more efficient and reasonable management system. A forum concerned with the data base utilization had been conducted, this report represents the consensus among scholars of health care administration. Recently, the society tends to pay more attention to the variation of resource consumption, medical costs, and health care quality. The

objective of the study intends to establish the fixed indices to entail problems of inequality under the impact of the national health insurance program. Research on the data base of the National Health Insurance Bureau was reviewed in detail. From the results, we suggested that the data base of NHI needs to be improved to increase their adjustment and efficiency by following indices such as: Resource Consumption Indicators, Quality Indicators, Sentinel Event Indicators, Outcome Indicators, Structure Indicators, and Performance Indicators. (*Chin J Public Health. (Taipei): 1997; 16(6): 527-537*)

Key words: *health insurance data bank, medical resource, medical quality.*

¹ Institute of Health Care Organization Administration National Taiwan University.

² Department of Health Care Management, Chang Kung Medical and Technology College.

³ Department of Social Medicine, National Yang-Ming University.