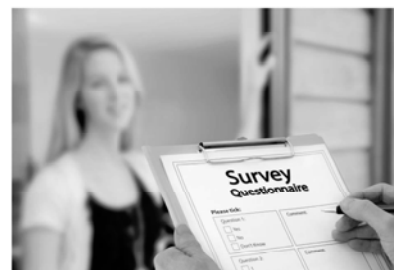


台灣健康資料簡介，與在健康政策、醫療照護研究上的應用

台大健康政策與管理研究所
郭年真
nckuo@ntu.edu.tw

研究資料的類型



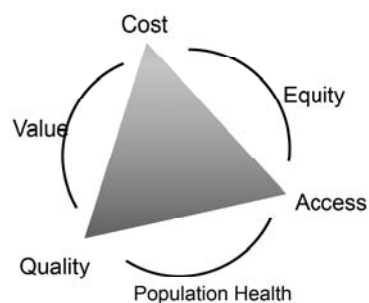
Primary data



Secondary data

健康照護研究的範疇

The Healthcare Triangle



醫療照護的6大目標 (6 aims)

- 安全 (Safety)
- 有效 (Effectiveness)
- 以病人為中心 (patient-centeredness)
- 即時 (Timeliness)
- 效率 (Efficiency)
- 公平 (Equity)

(IOM: Crossing the Quality Chasm)

使用健康資料進行觀察性研究的優勢

Address chief criticism of Randomized Controlled Trials (RCTs):
Generalizability

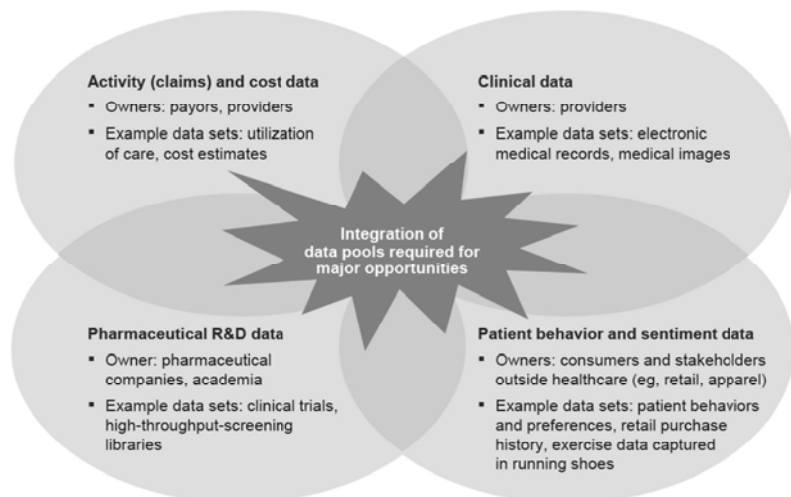
Availability, Cost, Time

Serve as a **rich source** of descriptive information

Examine exposure in **real life** → Policy decisions possible

Large sizes permit investigation of exposures with **smaller effect sizes**

健康照護的「巨量資料革命」



(Groves, et. al., 2013)

P. 5

衛生福利部統計處

關於本處 如歷年總 業務簡章 重點新聞 公共訊息 招標資訊 前往本部各單位

2014/09/17 13:03:54

字號: [] [] [] []

全文搜索

現在位置: 統計處首頁 > 健康資料加值應用協作中心

健康資料加值應用協作中心

種類	標題	更新日期
重大公告事項 (9)		2014/03/04
中心簡介 (3)		2014/03/04
申請資料相關文件 (5)		2014/03/04
資料庫介紹 (5)		2014/03/04
活動專區 (3)		2014/03/05
指標查詢		2014/03/05
Q&A (2)		2014/03/04
連絡窗口 (1)		2014/03/04

http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/DM1.aspx?f_list_no=812

P. 7



台灣有哪些常用的健康資料？

P. 0

資料庫內容介紹¹

資料檔代碼	資料檔名稱	資料期間	資料欄位	提供單位
Health-01	全民健保處方及治療明細檔_門急診	1998-2010年	包括門診之處方及治療資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	健保局
Health-02	全民健保處方及治療明細檔_住院	1998-2010年	包括住院之處方及治療資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	健保局
Health-03	全民健保處方及治療明細檔_藥局	2000-2010年	包括藥局之處方及治療資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	健保局
Health-04	全民健保處方及治療明細檔_門急診	2000-2010年	包括門診之處方及治療醫令資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	健保局
Health-05	全民健保處方及治療明細檔_住院	2000-2010年	包括住院之處方及治療醫令資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	健保局
Health-06	全民健保處方及治療明細檔_藥局	2000-2010年	包括藥局之處方及治療醫令資料, 欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	健保局
Health-07	全民健保承保檔	2000-2010年	欄位有保險人與被保險人身分證字號、投保單位代碼(前三碼)、身份別、投保金額等欄位。	健保局
Health-08	全民健保重大傷病檔	2001-2010年	欄位有診斷代碼、重大傷病類別代碼、身分證字號、診斷病名、受理日期等欄位。	健保局
Health-09	出生通報檔	2001-2010年	欄位有產婦身分證字號、產婦出生年月、出生通報別、新生兒性別、新生兒出生年月、懷孕週數、出生體重胎別等欄位。	國民健康局

P. 0

資料庫內容介紹²

資料檔代碼	資料檔名稱	資料期間	資料欄位	提供單位
Health-10	死因統計檔	1971-2011年	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼等欄位。	統計室
Health-11	醫療院所評鑑等級	1998-2010年	欄位有院所代碼、院所權屬別、院所縣市鄉鎮別、院所評鑑等級別、院所型態別。	統計室
Health-12	醫院醫療服務量檔	1994-2011年	欄位有醫院門診人次、急診人次、手術人次、剖腹產人次、昂貴醫療儀器使用人次等欄位。	統計室
Health-13	醫療機構現況檔	1994-2011年	欄位有醫療機構家數、層級別、評鑑等級、醫事人員數、病床數等欄位。	統計室
Health-14	癌症登記檔LF	2007-2009年	欄位有身分證字號、診斷年齡、癌症部位、組織病理、診斷依據、治療情形等欄位。	國民健康局
Health-15	癌症登記檔SF	2007-2009年	欄位有身分證字號、診斷年齡、癌症部位、組織病理、診斷依據、治療情形等欄位。	國民健康局
Health-16	癌症登記檔TCDB	2002-2006年	欄位有身分證字號、診斷年齡、癌症部位、組織病理、診斷依據、治療情形等欄位。	國民健康局
Health-25	醫事機構基本資料檔	2002-2010年	欄位有醫事機構代碼、特約類別起迄日、評鑑等級起迄日等。	健保局
Health-26	原住民出生檔	2006-2010年	欄位有身分證字號、族別、父母年齡、父母族別等。	原民會
Health-27	原住民死亡檔	2006-2010年	欄位有身分證字號、性別、族別、婚姻狀況等。	原民會

P. 9

資料庫內容介紹⁴

資料檔代碼	資料檔名稱	資料期間	資料欄位	提供單位
Health-51	罕見疾病通報資料庫	2012年	欄位有通報日期、診斷名稱、診斷確定日期、疾病代碼等。	國民健康局
Health-52	人工生殖資料庫	2010年	欄位有開始使用藥物日期、人工生殖相關方式、新生兒資訊等。	國民健康局
Society-07	原住民族戶籍資料庫	2006-2010年	欄位有身分證字號、性別、族別、婚姻狀況、戶籍地區等。	原民會
Society-10	國民健康訪問調查檔	2001-2005年	檔案有基本資料、健康狀況、醫療利用情形等。	國民健康局
Society-12	中老年調查檔	1989-2008年	檔案有背景資料、家戶結構、健康、社交、經濟狀況等檔案。 提供年度：1989、1993、1996、1999、2003、2007。	國民健康局
Society-13	吸菸調查檔	2004-2009年	檔案有成人吸菸調查、國中學生吸菸調查、高中職學生吸菸調查三種。	國民健康局
Release-01	釋出-死因統計檔	1971-2011年	欄位有死亡年月、死亡年齡、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼等欄位。	統計室
Release-02	釋出-醫院醫療服務量檔	1994-2011年	欄位有醫院門診人次、急診人次、手術人次、剖腹產人次、昂貴醫療儀器使用人次等欄位。	統計室

P. 11

資料庫內容介紹³

資料檔代碼	資料檔名稱	資料期間	資料欄位	提供單位
Health-28	專科醫師證書主檔	2010年	欄位有專科別、醫事人員身分證字號、專科證書有效起訖等。	醫事處
Health-29	醫事人員基本資料檔	2010-2011年	欄位有醫事人員身分證字號、執照有效起訖等。	醫事處
Health-30	多重死因檔	2008-2011年	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼、多重死因等欄位。	統計室
Health-44	三高調查	2002、2007年	檔案有基本資料、三高個案紀錄、運動飲食及生活型態、疾病史等。(提供年度：2002、2007)	國民健康局
Health-45	癌症登記年報檔	1979-2009年	欄位有身分證字號、最初診斷日、原發部位、組織類型等欄位。	國民健康局
Health-48	台灣出生世代調查	2005年	檔案有對於嬰兒相關生長發育與健康、照顧方式與生活型態等資訊。	國民健康局
Health-49	家庭與生育率研究調查	1965-2008年	對育齡婦女之生育態度、知識與行為進行之長期趨勢之監測觀察。 提供年度：1965、1967、1970、1973、1980、1986、1992、1998、2004、2008。	國民健康局
Health-50	青少年健康行為調查	2006-2010年	對國中及高中高職五專之學生進行之健康行為調查。	國民健康局

P. 10

全民健保資料庫簡介

P. 12

什麼是「健保資料」？

P. 13

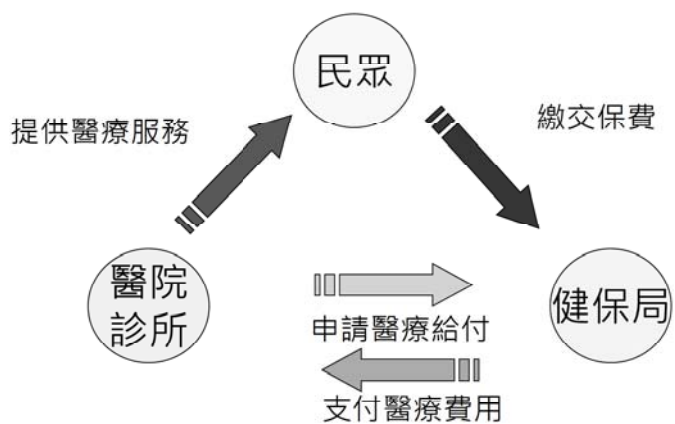
因為健保局必須支付醫療費用...

所以必須知道

- 誰去看病 (病患ID、基本資料)
- 哪一種疾病 (疾病診斷代碼)
- 在哪裡治療 (醫院代碼)
- 誰給予治療 (醫師、藥師ID)
- 如何治療 (醫令：藥物、檢驗檢查...)
- 費用 (全部、藥費、檢驗檢查、單項醫令)
- (如果有) 住院，住幾天？

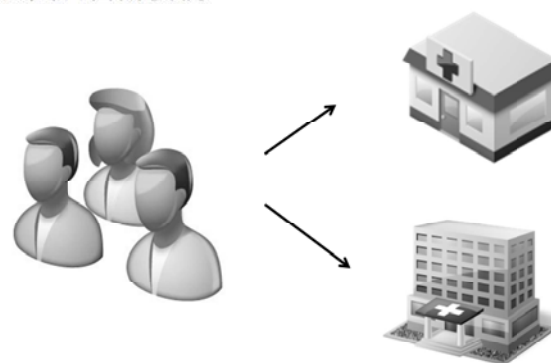
P. 15

醫院、民眾與健保局的關係



P. 14

健保資料告訴我們



病患到哪裡就醫？

P. 10

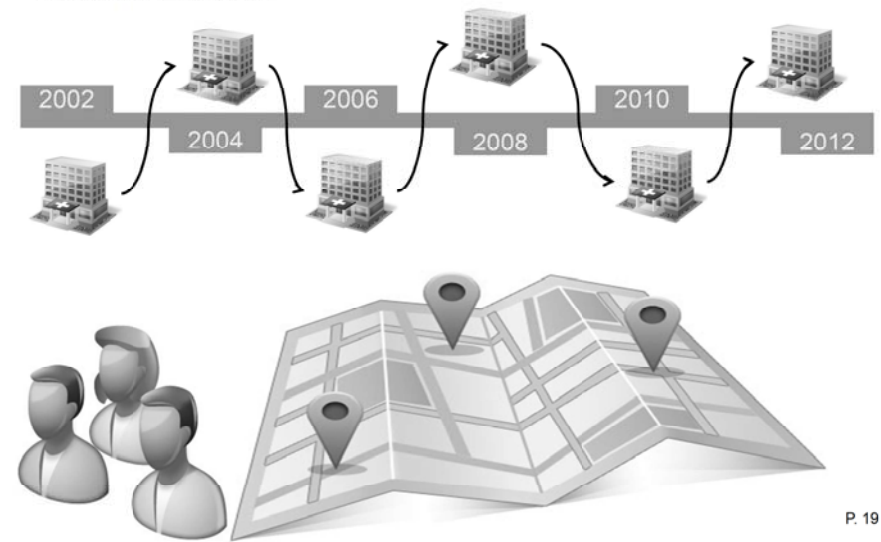
健保資料告訴我們



有什麼疾病、做了什麼檢查和治療

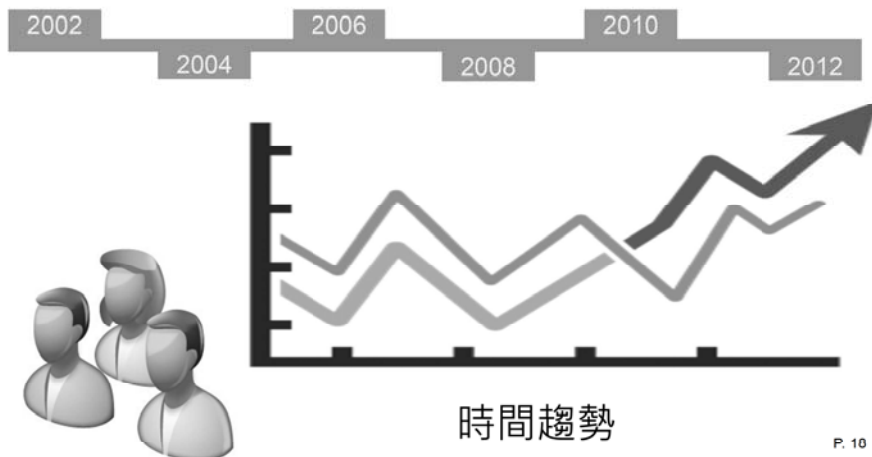
P. 17

健保資料告訴我們



P. 19

健保資料告訴我們



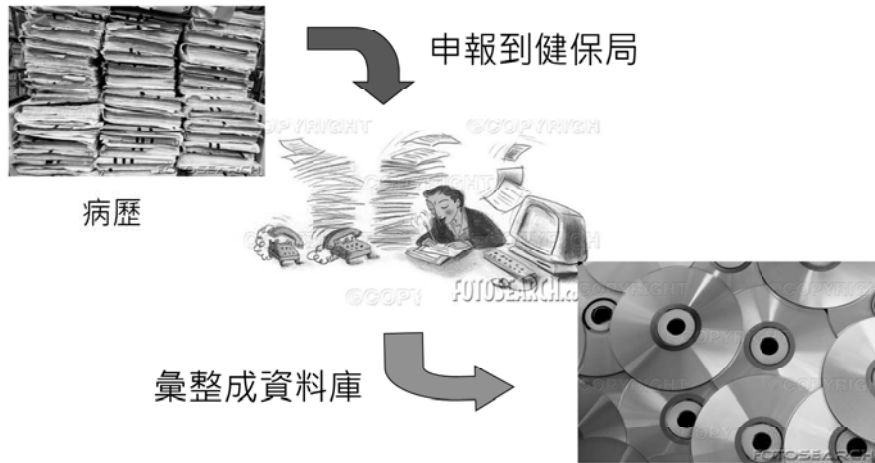
P. 10

所以健保資料是……

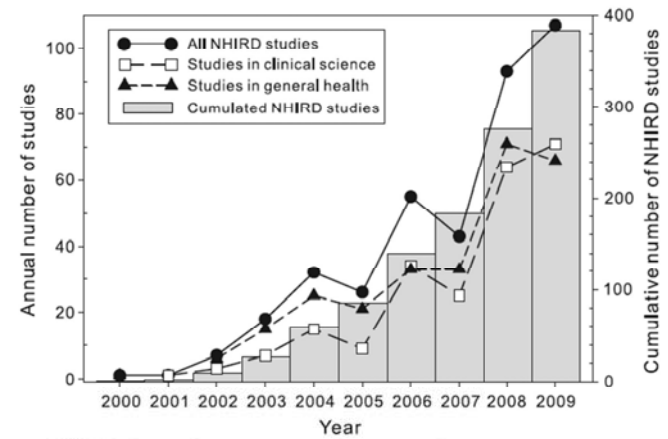
- 費用跟帳務資料
- 醫療院所治療病患的紀錄
- 病患尋求醫療照護的「足跡」
- 但不是「為研究目的而蒐集的資料」
→ 所以需要「整理」過才能符合研究的需要

P. 20

健保資料庫的資料來源



使用健保資料發表文章



資料來源: Chen, Y. C., Yeh, H. Y., Wu, J. C., Haschler, I., Chen, T. J., & Wetter, T. (2011). Taiwan's National Health Insurance Research Database: administrative health care database as study object in bibliometrics. *Scientometrics*, 86(2), 365-380.

健保資料在研究之應用概況

趨勢研究(trend study)

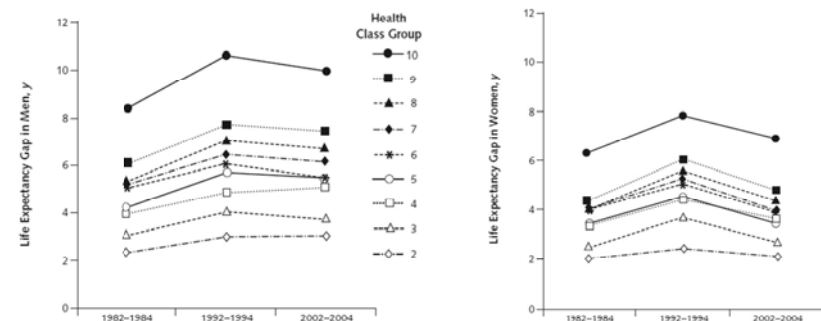
ARTICLE

Annals of Internal Medicine

A 10-Year Experience with Universal Health Insurance in Taiwan: Measuring Changes in Health and Health Disparity

Chi Pang Wen, MD, DrPH; Shan Pou Tsai, PhD; and Wen-Shen Isabella Chung, MSc

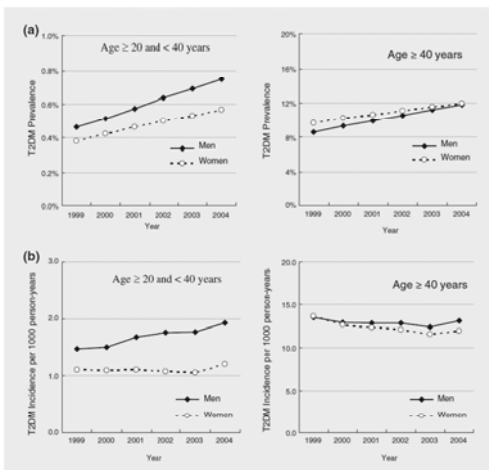
Figure 3. Gaps in life expectancy for health class groups 2 to 10 versus health class group 1.



Original Article: Epidemiology

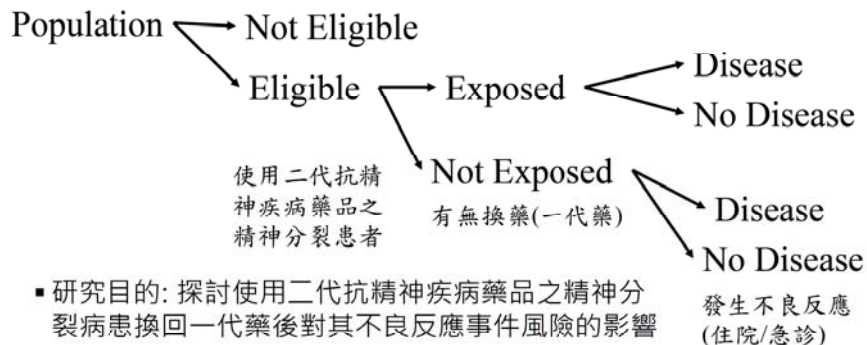
Type 2 diabetes prevalence and incidence among adults in Taiwan during 1999–2004: a national health insurance data set study

C. H. Chang*†‡, W. Y. Shau§¶, Y. D. Jang*†, H. Y. Li*, T. J. Chang*, W. H.-H. Sheu*, C. F. Kwok***, L. T. Hott† and L. M. Chuang*†



世代研究(cohort study)

Example: Effect of Backward Medication Switching on the Risks of Adverse Events of Schizophrenia Patients Using Atypical Antipsychotics



資料來源: Lee, Y. C., Huang, Y. T., & Huang, W. F. (2008). Effect of Backward Medication Switching on the Risks of Adverse Events of Schizophrenia Patients Using Atypical Antipsychotics. *Journal of Food and Drug Analysis*, 49-55.

Mortality of patients with type 2 diabetes in Taiwan: A 10-year nationwide follow-up study

Table 3 - Overall and sex-specific predictors for all causes mortality in patients with type 2 diabetes.

Predictors	Total				
	Person-years observed	No. of death	Mortality rate (per 10,000 person-years)	Adjusted hazard ratio (95% CI)	Interaction by gender
Sex					
Men	181,088	8212	459	1.43 (1.30–1.48)	
Women	177,720	6399	360	1.00	
Age (years)					p < 0.01
30–39	19,920	197	99	1.00	
40–49	66,459	917	138	1.28 (1.10–1.50)	
50–59	98,146	1967	200	1.76 (1.52–2.05)	
60–69	96,771	3768	389	3.10 (2.68–3.59)	
70–79	63,442	5106	805	5.93 (5.13–6.84)	
80–89	13,319	2458	1845	13.70 (11.82–15.87)	
≥90	750	299	3987	31.27 (26.06–37.51)	
				p for trend test <0.001	
Urbanization ^a					p = 0.17
7	100,330	3435	342	1.00	
6	105,452	4017	381	1.11 (1.06–1.16)	
5	59,250	2481	419	1.19 (1.13–1.25)	
4	52,424	2582	493	1.26 (1.19–1.32)	
3	8457	518	613	1.34 (1.22–1.47)	
2	15,433	878	569	1.37 (1.27–1.48)	
1	13,630	769	564	1.38 (1.28–1.49)	
				p for trend test <0.01	
Charlson's score ^b					p = 0.03
0–2	93,383	1562	167	1.00	
3–4	102,506	2877	281	1.40 (1.32–1.50)	
≥5	162,917	10,273	631	2.51 (2.37–2.65)	
				p for trend test <0.01	

^a A higher number is indicative of a higher level of urbanization.

^b Calculation was based on the information of selected co-morbidity in 1-year period prior to recruitment.

Does Hepatitis C Virus Infection Increase Risk for Stroke? A Population-Based Cohort Study

Chien-Chang Liao^{1,2}, Ta-Chen Su³, Fung-Chang Sung⁴, Wan-Hsin Chou^{1,2}, Ta-Liang Chen^{1,2*}

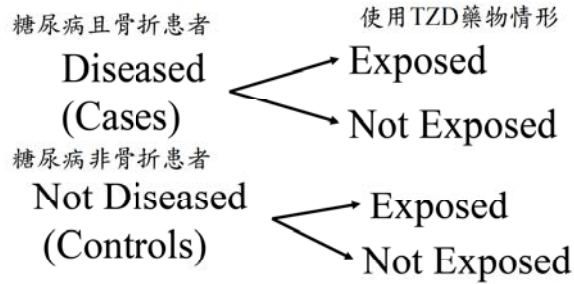
¹Health Policy Research Center, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan, ²Department of Anesthesiology, Taipei Medical University Hospital, Taipei, Taiwan, ³Department of Cardiology, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan, ⁴Department of Public Health, China Medical University, Taichung, Taiwan

Table 3. Multivariable Cox model measured hazard ratios and 95% confidence intervals for stroke.

		Multivariate-adjusted	
		HR	(95% CI)
Hepatitis C	yes vs. no	1.22	(1.13–1.40)
Male	vs. female	1.00	(0.91–1.09)
Age	10-year increment	1.05	(1.05–1.06)
Low-income	yes vs. no	1.52	(1.17–1.96)

病例对照研究 (case control study)

The association between thiazolidinediones and hospitalisation for fracture in type 2 diabetic patients



- 目的: 探討糖尿病患使用TZD藥物與發生骨折之風險

資料來源: Hsiao, F. Y., & Mullins, C. D. (2010). The association between thiazolidinediones and hospitalisation for fracture in type 2 diabetic patients: a Taiwanese population-based nested case-control study. *Diabetologia*, 53(3), 489-496.

準實驗研究(quasi-experiment study)



The impacts of DRG-based payments on health care provider behaviors under a universal coverage system: A population-based study

Shou-Hsia Cheng^{a,*}, Chi-Chen Chen^a, Shu-Ling Tsai^b

^a Institute of Health Policy and Management, College of Public Health, National Taiwan University, Taiwan
^b Bureau of National Health Insurance, Department of Health, Executive Yuan, Taiwan

ARTICLE INFO

Article history:
 Received 1 November 2011
 Received in revised form 5 March 2012

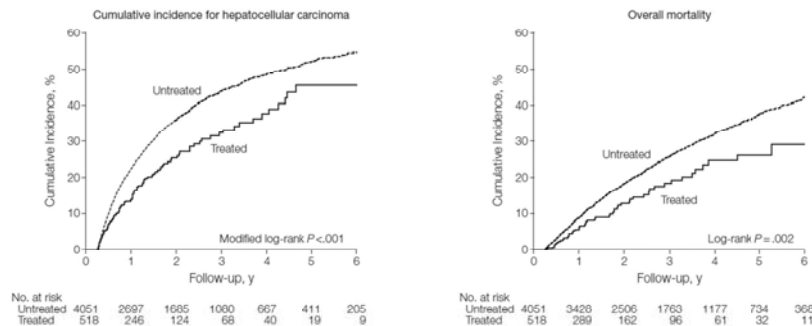
ABSTRACT

Objective: To examine the impacts of diagnosis-related group (DRG) payments on health care provider's behavior under a universal coverage system in Taiwan.

Association Between Nucleoside Analogues and Risk of Hepatitis B Virus-Related Hepatocellular Carcinoma Recurrence Following Liver Resection

Chun-Ying Wu, MD, PhD, MPH
 Yi-Ju Chen, MD, PhD
 Hsiao J. Ho, PhD
 Yao-Chun Hsu, MD, MS
 Ken N. Kuo, MD
 Ming-Shiang Wu, MD, PhD
 Jaw-Town Lin, MD, PhD

Context Tumor recurrence is a major issue for patients with hepatocellular carcinoma (HCC) following curative liver resection.
Objective To investigate the association between nucleoside analogue use and risk of tumor recurrence in patients with hepatitis B virus (HBV)-related HCC after curative surgery.
Design, Setting, and Participants A nationwide cohort study between October 2003 and September 2010. Data from the Taiwan National Health Insurance Research Database. Among 100,938 newly diagnosed HCC patients, we identified 4569 HBV-related HCC patients who received curative liver resection for HCC between Oc-



Wu C, Chen Y, Ho HJ, et al. Association Between Nucleoside Analogues and Risk of Hepatitis B Virus-Related Hepatocellular Carcinoma Recurrence Following Liver Resection. *JAMA*. 2012;300(10):1900-1913

準實驗研究(quasi-experiment study)

Effect of the Pay-for-Performance Program for Breast Cancer Care in Taiwan

Raymond N.C. Kuo, PhD; Kuo-Piao Chung, PhD; and Mei-Shu Lai, MD, PhD

Table 3. Cox Models for BC-P4P Enrollment and Other Factors Related to Survival and Recurrence

Characteristic	5-Year Overall Survival						5-Year Recurrence					
	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	Exp (β)	95% CI	P	Exp (β)	95% CI	P	Exp (β)	95% CI	P	Exp (β)	95% CI	P
BC-P4P enrollment	—	—	—	0.167	0.064 to 0.432	<.001	—	—	—	0.370	0.200 to 0.685	.002
Interaction of surgeon volume and quality of care	—	—	—	1.001	0.996 to 1.006	.727	—	—	—	1.001	0.998 to 1.004	.480
Interaction of BC-P4P and quality of care	—	—	—	7.016	1.855 to 26.530	.004	—	—	—	3.183	1.393 to 7.274	.006
Propensity score	—	—	—	0.989	0.474 to 2.064	.976	—	—	—	0.716	0.428 to 1.199	.204

BC-P4P indicates pay-for-performance program for breast cancer care; CI, confidence interval.



穿越健保資料的迷霧森林

幫助瞭解健保資料庫的工具

- 國家衛生研究院-健保資料庫網站
<http://www.nhri.org.tw/nhird/index.htm>
- 健保署網站
<http://www.nhi.gov.tw>

<http://nhird.nhri.org.tw/>

 全民健康保險研究資料庫
National Health Insurance Research Database

NEW 101年全年資料發 行 ENGLISH

非學術界研究類

學術界研究類

非學術界研究類

1. 申請人必須為我國國民或本國登記立案之公司或機構。
2. 不符合學術研究類資格或具學術研究類資格但未通過學術研究類之審查程序者。

National Health Insurance Research Database

 全民健康保險研究資料庫
National Health Insurance Research Database

最新消息 線上申請 電子報 回首頁 意見箱 ENGLISH

■ 簡介	▶ 最新消息
■ 資料庫內容	▶ 2008-2013精神疾病住院病患歸人權及肺癌病人歸人權，自即日起發行，歡迎提出申請！ 2014-12-26
■ 相關規定	▶ 自即日起，資料遞送增加硬體加密作業，敬請配合。 2014-12-01
■ 申請作業	▶ 102年度全年資料，自即日起發行，歡迎提出申請。 2014-11-28
■ 成果	▶ 「全民健康保險研究資料庫應用研習會」即日起接受報名，歡迎參加。 2014-11-20
■ 學術活動	▶ 電子報第5期發行，歡迎點閱！ 2014-10-31
■ 常見問題	▶ 即日起受理之案件，研究對象非罕見事件者，不提供罕見事件病患重大傷病卡資料。(103/10/21) (附件) 2014-10-21
■ On-site服務	▶ 研討會訊息：「藥物流行病學大師講座」將於10月28-29日在國家衛生研究院台南院區何晏德講堂舉行，歡迎參加。 2014-10-07
	▶ 研討會訊息：2014年第三十屆國際藥物流行病學國際研討會將於10月24-27日在台北國際會議中心舉行，歡迎參加。 2014-08-11
	▶ 電子報第四期發行，歡迎點閱。 2014-07-31
	▶ 電子報第三期發行，歡迎點閱。 2014-04-28
	▶ 電子報第二期發行，歡迎點閱。 2014 01 10

國衛院「健保資料庫網站」提供的資訊

- 資料庫內容
 - 說明
 - 譯碼簿
 - 資料清單
 - 檔案英文譯名
- 申請作業
 - 如何申請
 - 申請流程
 - 一般申請
 - 特殊需求
 - 教學研究用申請
 - 表單下載及範例
 - 申請資料查詢
 - 成果上傳
 - 線上申請
- 學術活動
 - 教學課程
 - 研討會
 - 常見問題
 - 使用注意事項
 - FAQ
 - 意見交流
 - 相關文獻
- On-site服務
- 成果
 - 歷年申請表
 - 成果報告
 - 期刊發表
- 相關規定
 - 個人資料保護法
 - 加值服務申請原則
 - 使用同意書
 - 收費標準
 - 二代加密
 - 繳交成果
 - 資料繳回
 - 更新資料

一般民衆
友善列印 寄給朋友

投保服務

網路申辦及查詢

保險費計算與繳納

欠費催繳異議

申辦健保卡

經濟弱勢協助措施

健保醫療服務

常見就醫自費項目

自墊醫療費用依退

就醫申請服務

常見問答

醫事機構

► 網路申辦及查詢

- * 特約醫事機構基本資料網路查詢服務
- * 特約醫事機構代碼網路查詢服務
- * 醫事服務給付項目及支付標準查詢服務
- * 疾病分類代碼及範圍
- * 健保用藥品項網路查詢服務
- * 健保特殊材料品項網路查詢服務
- * 醫藥品質資訊公開網路查詢服務
- * 牙醫身心障礙服務計畫及院所網路查詢
- * 牙醫周統合照護服務計畫及院所網路查詢
- * 牙醫門診諮詢口腔區域統合照護計畫(PDF格式)
- * 中醫傳統醫藥照服計畫
- * 醫事給付改善方案專區
- * 安寧療護(住院、居家、共照)及社區)網路查詢服務
- * 新修院所預期的系統
- * 特約醫事機構醫療費用中報
- * 全民健康保險急診品質提升方案查詢服務
- * 收容對象醫療服務計畫
- * 提升急性後期照服品質試辦計畫

醫療服務給付項目及支付標準查詢

資料更新日期: 1030512 共2856817人

查詢條件

中文項目名稱:

英文項目名稱:

診療項目代碼:

支付價生效日期: 年 月

查詢顯示方式

- * 全部顯示(包括歷次異動詳細紀錄)
- * 只顯示最新資料(目前給付中的項目)

每頁顯示: 10 條

[開始查詢] [重新選擇]

查詢說明:

若查詢條件中未輸入資料則會查詢資料庫中所有的資料；若您不確定所要查詢的字串全名稱，可輸入部分字串，即可查到符合此部分字串的所有資料。例如：一般可查到「一般門診診療」的相關資料。

若您所查詢的條件屬於數字或含有英文字母的編號，若您不確定查詢條件時可輸入部分條件*或*部*條件。例如：01*的查詢條件即可查到010010的相關資料。

特約申請與變更

NATIONAL HEALTH INSURANCE ADMINISTRATION, MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

衛生福利部中央健康保險署

NATIONAL HEALTH INSURANCE ADMINISTRATION

MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

全文檢索:

請輸入您想查詢的關鍵字

認識健保署

健保法令

資訊公開

影音文宣

主題專區

資料下載

意見信箱

訂閱專區

QR-CODE

現在位置: 首頁 > 醫事機構 > 醫療費用支付 > 全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準

字級設定:

一般民衆

投保服務

網路申辦及查詢

保險費計算與繳納

欠費催繳異議

申辦健保卡

經濟弱勢協助措施

健保醫療服務

常見就醫自費項目

自墊醫療費用依退

就醫申請服務

常見問答

醫事機構

► 醫療費用支付

- * 醫療費用申報規定
- * 醫療費用給付規定
- * 專業醫療審查
- * 全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準

全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準

- 支付標準暨增修(NHI Fee Schedule)(.doc)(103.05.01生效)(103.04.29更新)
- 支付標準暨增修(NHI Fee Schedule)(.txt)(103.05.01生效)(103.05.12更新)
- 支付標準暨增修更新時請注意事項(103.05.01生效)(103.04.29更新)
- 支付標準更新時版面設定格式(102.03.15更新)
- 醫療服務給付項目及支付標準網路查詢服務
- 全民健康保險醫療服務給付項目事前審查申請書(102.1.10增列)
- 論衡例計酬相關檔案
 - 論衡例計酬項目DRG參考碼對照表(99.02.08更新)
 - 各mdc範圍_2001(95.1.2新增)(97.07.15更新)
- 「特約醫事機構實施全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準選用類別以外項目申請表」(102.05.09修訂)

更新日期: 2014/05/12

共有10筆 (友善列印另開視窗)

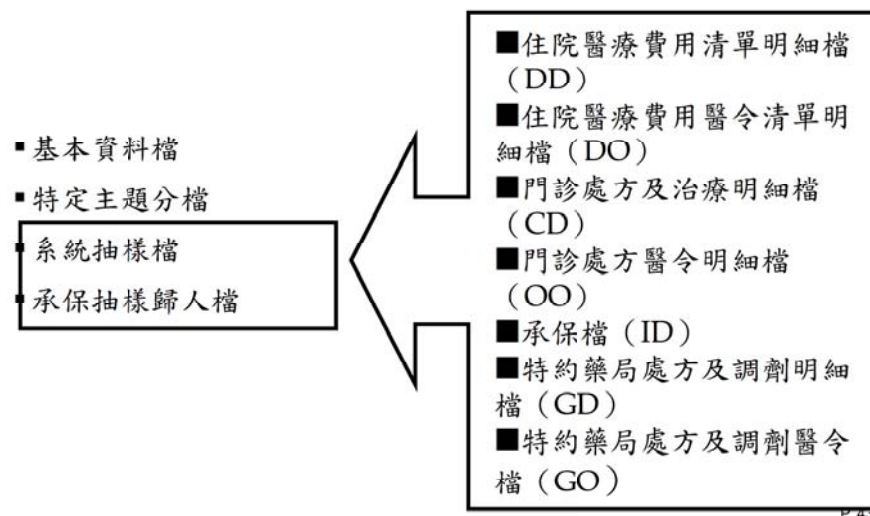
項目代碼	診療項目	支付點數	參考起迄日
81004C	剖腹產術	8902	095.01.01 ~ 迄今
81005C	剖腹產合併次全子宮切除術	12943	095.01.01 ~ 迄今
81024C	前胎剖腹產後之陰道生產(接生費)	8902	095.05.01 ~ 迄今
81025C	前胎剖腹產後之陰道生產(雙胎分娩)	13353	095.05.01 ~ 迄今
81026C	前胎剖腹產後之陰道生產(多胎分娩)	15261	095.05.01 ~ 迄今
81028C	前置胎盤或植入性胎盤之剖腹產	11751	095.01.01 ~ 迄今
81029C	剖腹產合併全子宮切除術	13290	095.01.01 ~ 迄今
97009C	剖腹產	30565	101.01.01 ~ 迄今
97014C	自行要求剖腹產	15669	098.01.01 ~ 迄今
97934C	前胎剖腹產之陰道生產	30565	101.01.01 ~ 迄今

可以申請健保資料庫的管道

- 國家衛生研究院
 - 一般需求
 - 基本資料檔
 - 系統抽樣檔
 - 特定主題分檔
 - 抽樣歸人檔
 - 特殊需求
- 衛福部 – 健康資料加值協作中心
- 健康資料加值協作分中心- 200萬人抽樣檔 (北醫、台大、成大、陽明、長庚、中國、高醫、慈濟)
- 健保署 (委託研究計畫)

P. 41

資料清單可以分為四大類



P. 43

國家衛生研究院提供的健保資料檔類別

P. 42

健保資料庫主要檔案

	門診	藥局(慢箋)	住院
費用檔	門診處方及治療明細檔(CD) 單位:每診次	特約藥局處方及調劑明細檔(GD) 單位:每處方調劑	住院醫療費用清單明細檔(DD) 單位:每次/月次
	↓	↓	↓
醫令檔	門診處方醫令明細檔(OO) 單位:每項藥品/處置	特約藥局處方調劑醫令檔(GO) 單位:每項藥品	住院醫療費用醫令清單明細檔(DO) 單位:每項藥品/處置

P. 44

健保資料庫檔案常用變項



P. 45

國衛院健保資料庫

- 教學研究用申請: 免費
- 一般申請: 收費·每片光碟500元(學術界)、2500元(非學術界)
 - 基本資料檔: 醫事機構、醫事人員、專科證書、重大傷病、藥品檔等10類檔
 - 特定主題分檔: 中醫、牙醫、癌症、外傷、特約藥局、等16個資料檔
 - 系統抽樣檔: 以月為單位, 系統比例抽樣
 - 承保抽樣歸人檔: 以承保資料檔為母體進行簡單隨機抽樣
 - 2000年承保資料: 抽100萬人, 以5萬人為一組發行, 共20組
 - 2005年承保資料: 抽100萬人, 以4萬人為一組發行, 共25組
 - 2010年承保資料: 抽100萬人, 以4萬人為一組發行, 共25組
 - 糖尿病人抽樣歸人檔: 以每年糖尿病新增病例隨機抽取12萬人, 擷取歷年就醫資料, 光碟片以4萬人一年資料為一片發行
- 特殊需求: 收費, 讀取資料量收費1GB 200元(學術界)、800元(非學術界)
 - 依照研究主題申請, 需給定條件
 - 申請每案件資料不超過加值資料庫之10%為原則

P. 47

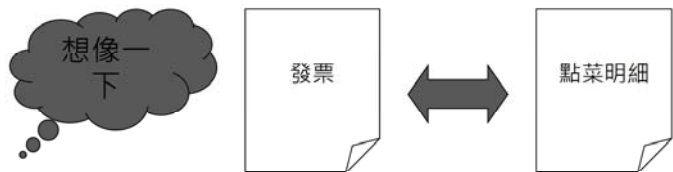
費用檔與醫令檔的關係

■費用檔

- 何時就醫?
- 誰診治?
- 何種疾病?
- 費用?

■醫令檔

- 做了什麼治療?
- 治療、給藥的量或次數
- 單項單價?
- 單項總價?



P. 40

一般申請-基本資料檔

■醫事機構基本資料檔(HOSB)

- 資料單位: 醫療院所
- 內容: 醫事機構代號、評鑑等級、縣市區碼等

■醫事機構副檔資料檔(HOSX)

- 資料單位: 醫療院所
- 內容: 醫事機構代號、門診診療及起迄日、成人預防保健及起迄日等

■醫事機構診療科別明細檔(DETA)

- 資料單位: 醫療院所
- 內容: 醫事機構代號、診療科別、給付起迄日等

■醫事人員基本資料檔(PER)

- 資料單位: 醫事人員
- 內容: 醫事人員身分證號、出生年月日、性別等

■專科醫師證書主檔(DOC)

- 資料單位: 醫師
- 內容: 醫事人員身分證號、專科醫師別等

■門診費用申請總表主檔(CT)

- 資料單位: 醫療院所
- 內容: 醫事機構代號、費用年月、西醫一般案件件數及申報金額等

■住院費用申請總表主檔(DT)

- 資料單位: 醫療院所
- 內容: 醫事機構代號、費用年月、一般案件件數、日數、醫療費用等

■重大傷病證明明細檔(HV)

- 資料單位: 病人
- 內容: 身分證號、重大傷病類別、申請日期等

■藥品主檔(DRUG)

- 資料單位: 藥品品項
- 內容: 藥品代碼、主成分、藥理分類、劑型、規格等

■承保資料檔(ID)

- 資料單位: 病人
- 內容: 身分證號、投保金額、單位保險類別等, 不包含單方投保之保險對象資料。

P. 40

一般申請-特定主題分檔

- 1.中醫藥(CM)
- 2.癌症(CN)
- 3.糖尿病(DB)
- 4.住院醫療費用清單明細檔(DD)
- 5.牙醫(DN)
- 6.特約藥局(G)
- 7.重大傷病醫療資源使用(HV)
- 8.承保檔(ID)
- 9.外傷(IN)
- 10.醫學中心(MC)
- 11.論病例計酬(NC)
- 12.職業病與職業傷害(OC)
- 13.1996-2001精神疾病住院病患歸人檔(PSY)
- 14.2002-2007精神疾病住院病患歸人檔(PSY)
- 15.交通意外事故(TRA)
- 16.復健治療(RH)

P. 49

系統抽樣檔

- 以研究者能在個人電腦上使用該資料為原則
- 儘量完整呈現資料之原始架構
- 並未以任何研究目的作為抽樣之考量
- 此抽樣方法並不適用於所有的研究目的

P. 51

一般申請

■系統抽樣檔

- 以月為單位，系統比例抽樣

- 住院醫療費用清單及醫令檔(佔母體5%，每20筆取1筆)
- 門診處方及治療明細檔及醫令檔(佔母體0.2%，每500筆取1筆)

→優點：適合全國宏觀面的研究、經費便宜

→限制：無法完整觀察到個人醫療利用的情形

■承保抽樣歸人檔

- 2000、2005、2010年共3套100萬人

- 以2000年為例

- 2000年在保者為抽樣母體，採簡單隨機抽取100萬人
- 串聯100萬人在各年度(1996~2011年)之就醫資料

→優點：可做橫斷性或長期追蹤研究

→限制：個案可能流失、不適合分析罕見疾病

P. 50

系統抽樣檔（續）

- 住院醫療費用清單明細檔（DD）及住院醫療費用醫令清單明細檔（DO）之抽樣方法：

以母體資料中月份占年度資料量之比率，計算每月應抽取樣本數，再以系統抽樣法自每月資料檔中抽出所需樣本數，再將每月抽樣資料整合後即為抽樣資料，資料量約佔母體樣本數之5%，亦即每20筆取1筆。

P. 52

系統抽樣檔 (續)

- 門診處方及治療明細檔 (CD) 及門診處方醫令明細檔 (OO) 之抽樣方法：

門診處方及治療明細檔之抽樣，是依健保局提供之原始檔以西、牙、中醫檔案之分類，按比率計算各檔案資料量比率分別抽取適當資料量。各檔案再以母體資料中月份占年度資料量之比率，計算每月應抽取樣本數，再以系統抽樣法自每月資料檔中抽出所需樣本數，再將每月抽樣資料整合後即為抽樣資料，資料量約佔母體樣本數之0.2%，亦即每500筆取1筆。

P. 53

承保抽樣歸人檔

- 以健保承保資料檔為抽樣母群體，依簡單隨機抽樣，決定樣本 (人)，依此擷取各該人各年所有資料 (包括門診、住院及特約藥局)，每組共抽出五萬人。
- 每一套 (cohort) 抽100萬人
- 每一套提供自1996-2010年的所有資料 (基本資料+費用醫令)
- 目前共發行三套：2000年、2005年、2010年
- 抽出樣本之年齡、性別及費用三項變項分佈與母體間並無明顯差異。

P. 55

系統抽樣檔 (續)

民國100年資料

100年度資料清單				
基本資料檔		系統抽樣檔		特定主題 請選擇特定主題
■ 系統抽樣檔 (一套4片)				
光碟編號	中文檔名	英文檔名	資料筆數	檔案大小 (MB)
SN10001	門診處方及治療明細檔 (西醫1-6月)	S_CD20110_1-6	314,202	90.19
	門診處方及治療明細檔 (牙醫1-6月)	S_CD20111_1-6	30,063	8.63
	門診處方及治療明細檔 (中醫1-6月)	S_CD20112_1-6	36,986	10.62
	門診處方醫令明細檔 (西醫1-6月)	S_OO20110_1-6	1,894,421	225.83
	門診處方醫令明細檔 (牙醫1-6月)	S_OO20111_1-6	83,780	9.99
	門診處方醫令明細檔 (中醫1-6月)	S_OO20112_1-6	266,665	31.79

P. 54

承保抽樣歸人檔

2000年承保抽樣歸人檔 · LHID2000

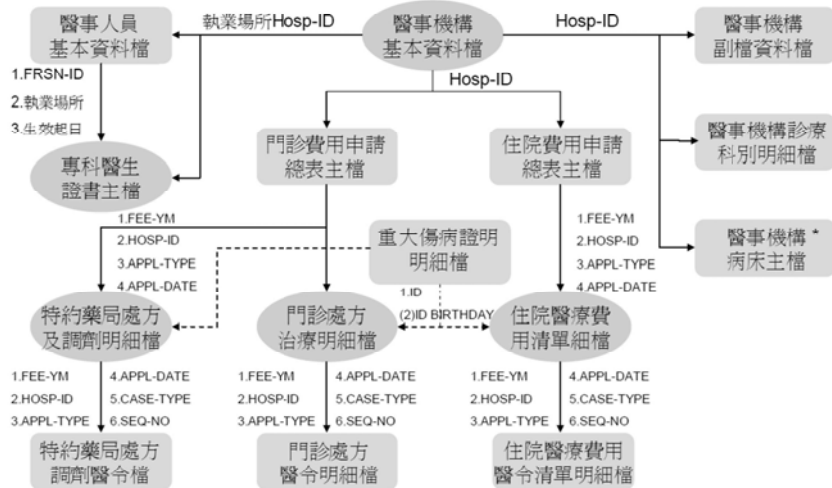
- 自2000年承保資料檔中隨機選取100萬人，擷取其各年度所有就醫資料建置而成，並以每5萬人擷取一年度的就醫資料為一單位發行，每年更新

2005年承保抽樣歸人檔 · LHID2005

- 資料內容：以2005年承保資料檔中「2005年在保者」隨機取100萬人，擷取其各年度就醫資料建置而成，並以每4萬人擷取一年度的就醫資料為一單位發行，每年更新。

P. 50

各檔案間申檔變項說明



註：*須注意生效起迄日期
 → 各檔案間由所註明變項申檔可獲得對應資訊
 (2)可由ID+BIRTHDAY串檔 ----- 各檔案間可由所註明變項申檔，但未必獲得對應資料

如果您要用健保資料串連其他資料庫

研究分析單位VS資料單位

■ 分析單位

■ 醫院?醫師?病人?人次?

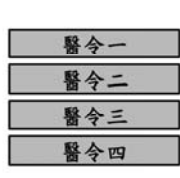
門診總表主檔(CT)



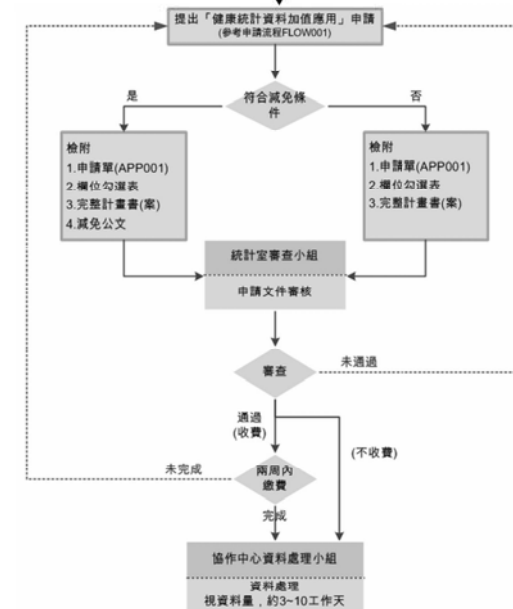
門診處方治療明細檔(CD)



門診處方醫令明細檔(OO)



IRB審查



健保資料常見的錯誤或問題

- 單一欄位錯誤：性別不詳
- 多重欄位錯誤：男性剖腹產、成年婦女新生兒黃疸
- 多重欄位不一致：醫令與處置碼 (op code)
- 醫院申報特性：主、次診斷順序；主治醫師
- 健保支付制度變革的影響：乳癌論質試辦方案 (住院日、費用)
- 申報格式變更的影響

P. 61

一些使用健保資料進行的有趣研究

P. 63

健保資料常見的錯誤或問題

- 社會文化因素：轉歸代碼 (死亡、自行出院、病危自行出院)
- 小醫院做大手術 (ex. CABG)
- 其他臨床醫療專業才知道的陷阱
- 但是也別太依賴臨床經驗的判斷!!
- 健保資料勘誤的方法「沒有標準解答」

很多時候是「sensitivity」和「specificity」的取捨

P. 62

醫護人員和一般民眾的接受治療的結果有差異嗎？

OPEN

Outcome Disparities Between Medical Personnel and Nonmedical Personnel Patients Receiving Definitive Surgery for Colorectal Cancer

A Nationwide Population-Based Study

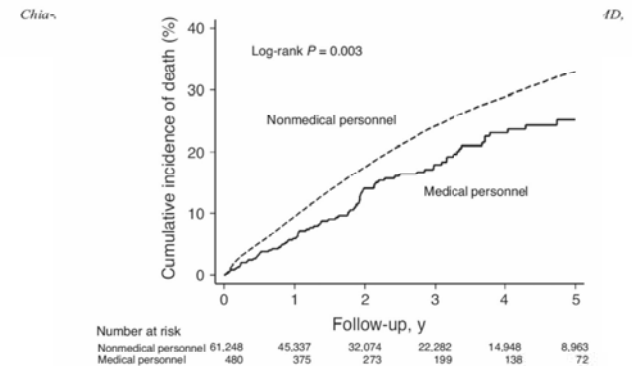


FIGURE 2. Cumulative incidence of death between medical personnel and nonmedical personnel with colorectal cancer.

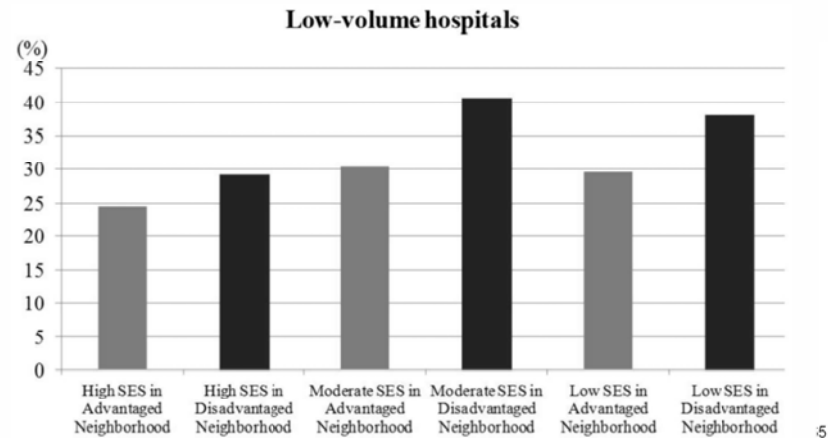
P. 64

社會經濟地位與就醫可近性的關係

OPEN ACCESS Freely available online

PLOS ONE

The Association of Socioeconomic Status and Access to Low-Volume Service Providers in Breast Cancer

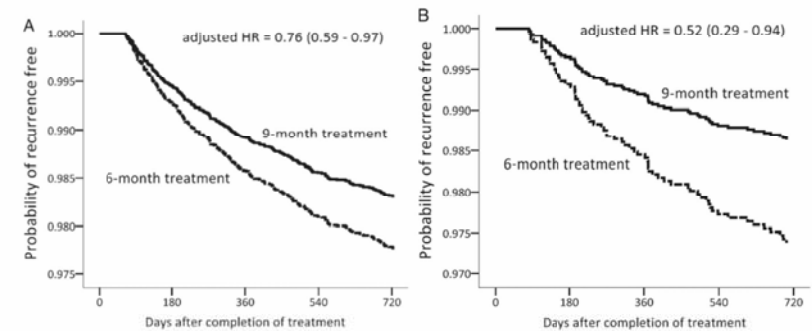


5

難治的疾病怎麼治療才有效？

Optimal Duration of Anti-TB Treatment in Patients With Diabetes

Nine or Six Months?



(全部病患)

(完成療程)

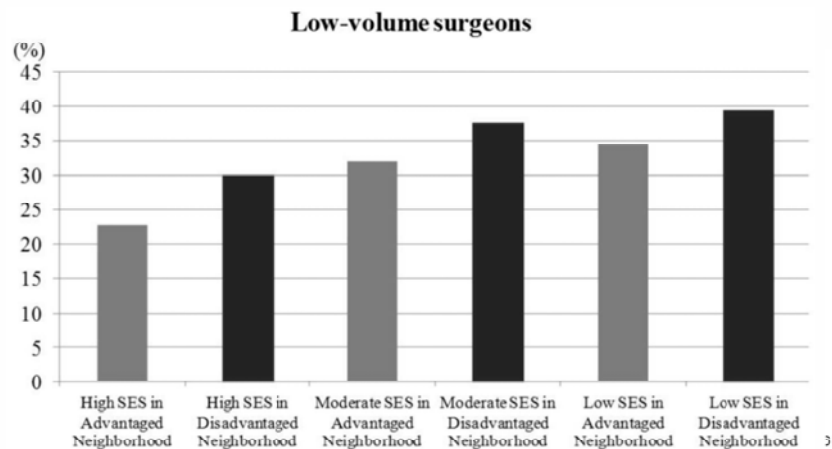
CHEST 2015; 147(2): 520 - 528 P. 67

社會經濟地位與就醫可近性的關係

OPEN ACCESS Freely available online

PLOS ONE

The Association of Socioeconomic Status and Access to Low-Volume Service Providers in Breast Cancer



3

有錢能使鬼推磨？多給錢能改變醫療行為嗎？

加倍自然產支付能否降低剖腹產比例？

韓幸紋¹ 連賢明^{2,*}

目標：基於台灣居高不下的剖腹產率，健保局於2005年5月將自然產支付點數加倍和剖腹產點數一致，期望藉由加倍自然產給付來降低剖腹產率。本研究分析該給付調整是否達成其政策目的。**方法：**本文利用2003至2007年健保資料庫頭胎生產案件，估計上使用邏輯機率模型(logistic model)、固定效果(fixed-effect)和多層次(multi-level model)模型來分析給付調整對降低剖腹產利用的影響，並觀察長(2003-4 v.s 2006-7)、短(2004 v.s 2006)期有無不同效果。此外，本文將剖腹產進一步依原因區分為一般性剖腹(scheduled cesarean sections)及緊急剖腹(emergency cesarean sections)兩種，觀察政策效果是否依剖腹緊急程度而有不同。**結果：**在控制產婦年紀、醫師接生時點，和醫師特性的考量等因素下，各種模型均顯示提高自然產給付對頭胎樣本不論是短期或長期時，一般性和緊急剖腹產率上皆無顯著變化。**結論：**這結果隱含醫師接生所得可能不是決定生產方式的主要因素，健保局需考慮其他方法來降低剖腹產。(台灣衛誌 2010; 29(3): 218-227)

P. 00

有錢能使鬼推磨？多給錢能改變醫療行為嗎？

加倍自然產支付能否降低剖腹產比例？

變項	短期(2004 vs 2006)			長期(2003-04 vs 2006-07)		
	剖腹產	一般剖腹	緊急剖腹	剖腹產	一般剖腹	緊急剖腹
政策介入 (參考組：政策未介入)	1.022 [0.023]	1.01 [0.025]	1.031 [0.030]	0.979 [0.022]	0.965 [0.023]	0.996 [0.029]
時間效果						
假日 (參考組：非假日)	0.890** [0.013]	0.893** [0.014]	0.929** [0.015]	0.879** [0.010]	0.881** [0.011]	0.909** [0.011]
鬼月 (參考組：非鬼月)	0.938** [0.023]	0.913** [0.024]	0.986 [0.028]	0.934** [0.016]	0.914** [0.017]	0.983 [0.019]
產婦特性						
產婦年紀 (參考組：25歲以下)						
25-30歲	1.514** [0.025]	1.558** [0.029]	1.462** [0.029]	1.503** [0.020]	1.546** [0.023]	1.473** [0.021]
30-35歲	2.154** [0.047]	2.262** [0.052]	2.023** [0.050]	2.136** [0.036]	2.232** [0.040]	2.013** [0.040]
35歲以上	4.041** [0.122]	4.382** [0.137]	3.121** [0.115]	4.072** [0.097]	4.347** [0.105]	3.099** [0.081]

提供預防保健服務能降低醫療利用嗎？

Effect of preventive care on outpatient care and hospitalization care.

	Outpatient care use		Number of outpatient		Log (expense of outpatient)		Hospitalization		LOS		Log (expense of hospitalization)	
	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
Constant	-0.44	0.23 [*]	2.95	0.11 ^{***}	9.26	0.19 ^{***}	-1.74	0.32 ^{***}	4.03	0.36 ^{***}	11.45	0.42 ^{***}
Preventive care	2.59	0.51 ^{***}	0.86	0.24 ^{***}	0.99	0.40 ^{**}	-0.22	0.72	-3.2	0.80 ^{***}	-2.01	0.92 ^{***}
Gender	0.06	0.09	-0.01	0.04	-0.01	0.07	-0.05	0.13	0.32	0.16	0.55	0.15
Age 75	0.10	0.09	-0.03	0.04	-0.09	0.07	-0.02	0.13	0.27	0.15	0.19	0.15
Education												
High school	-0.14	0.13	0.09	0.06	0.21	0.10 [*]	-0.20	0.20	0.05	0.24	-0.53	0.26
College	0.04	0.19	0.11	0.08	0.21	0.14	0.38	0.24	0.50	0.28	0.26	0.30
Living alone	-0.16	0.15	0.07	0.07	0.08	0.11	0.08	0.22	0.39	0.24	0.24	0.24
Household income												
50,000-99,999	0.08	0.12	0.11	0.06 ^{**}	0.06	0.10	-0.25	0.19	-0.34	0.22	-0.52	0.22
100,000-	0.53	0.23 ^{**}	-0.10	0.09	0.07	0.13	0.51	0.26 ^{**}	0.94	0.27 ^{***}	0.38	0.34
Geographic location												
Center	-0.42	0.12 ^{***}	0.03	0.06	-0.02	0.10	-0.36	0.18 [*]	-0.19	0.20	-0.39	0.21 [*]
South	-0.27	0.11 ^{**}	0.11	0.05 ^{**}	0.07	0.08	-0.16	0.15	-0.07	0.17	-0.28	0.19
East	-0.28	0.27	-0.05	0.12	-0.14	0.17	0.46	0.33	0.12	0.36	-0.45	0.35
Health status												
Moderate	-0.01	0.10	0.01	0.05	0.06	0.08	-0.03	0.15	-0.27	0.17	0.17	0.18
Bad	0.05	0.12	0.05	0.06	0.20	0.09 ^{**}	0.21	0.17	0.09	0.19	0.12	0.20

^{*} P < 0.10.

^{**} P < 0.05.

^{***} P < 0.01.

"On average, the elderly people who used preventive care tended to have 16 shorter hospitalization stays and NTD64,220 lower hospitalization expenditures than their counterparts."

P. 71

提供預防保健服務能降低醫療利用嗎？



The effectiveness of preventive care at reducing curative care risk for the Taiwanese elderly under National Health Insurance



Chin-Shyan Chen^{a,1}, Yu-I Peng^{b,2}, Ping-Chang Lee^{b,3}, Tsai-Ching Liu^{b,*}

^a Department of Economics, National Taipei University, 151, University Rd., San Shio, New Taipei City 237, Taiwan

^b Department of Public Finance, National Taipei University, 151, University Rd., San Shio, New Taipei City 237, Taiwan

P. 70

健康資料與其他巨量資料的應用 – 以網路資料為例

P. 72

LETTERS

Detecting influenza epidemics using search engine query data

Jeremy Ginsberg¹, Matthew H. Mohebbi¹, Rajan S. Patel¹, Lynnette Brammer², Mark S. Smolinski¹ & Larry Brilliant¹

Table 1 | Topics found in search queries which were found to be most correlated with CDC ILI data

Search query topic	Top 45 queries		Next 55 queries	
	n	Weighted	n	Weighted
Influenza complication	11	18.15	5	3.40
Cold/flu remedy	8	5.05	6	5.03
General influenza symptoms	5	2.60	1	0.07
Term for influenza	4	3.74	6	0.30
Specific influenza symptom	4	2.54	6	3.74
Symptoms of an influenza complication	4	2.21	2	0.92
Antibiotic medication	3	6.23	3	3.17
General influenza remedies	2	0.18	1	0.32
Symptoms of a related disease	2	1.66	2	0.77
Antiviral medication	1	0.39	1	0.74
Related disease	1	6.66	3	3.77
Unrelated to influenza	0	0.00	19	28.37
Total	45	49.40	55	50.60

The top 45 queries were used in our final model; the next 55 queries are presented for comparison purposes. The number of queries in each topic is indicated, as well as query-volume-weighted counts, reflecting the relative frequency of queries in each topic.

P. 73

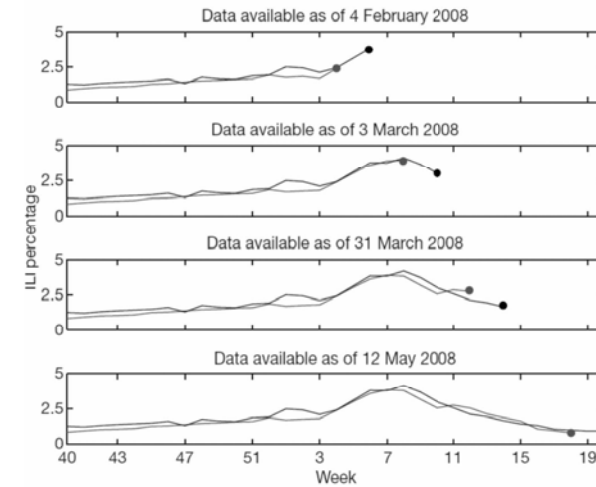


Figure 3 | ILI percentages estimated by our model (black) and provided by the CDC (red) in the mid-Atlantic region, showing data available at four points in the 2007-2008 influenza season. During week 5 we detected a

P. 75

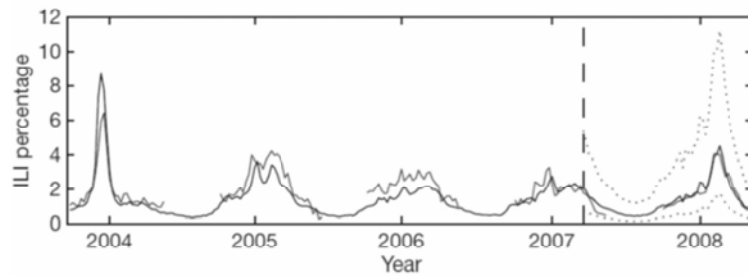
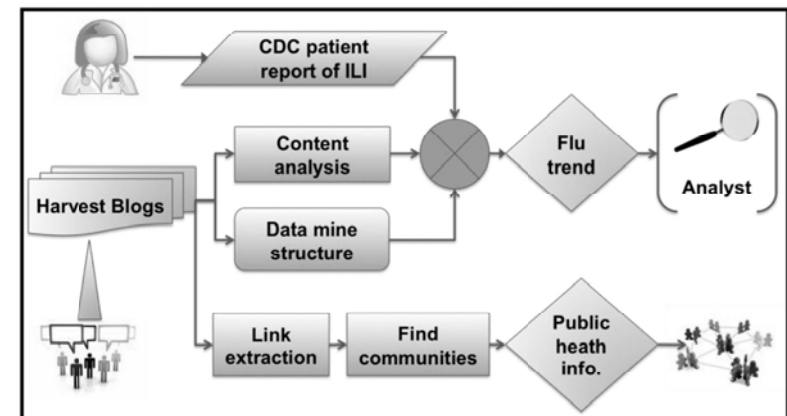


Figure 2 | A comparison of model estimates for the mid-Atlantic region (black) against CDC-reported ILI percentages (red), including points over which the model was fit and validated. A correlation of 0.85 was obtained over 128 points from this region to which the model was fit, whereas a correlation of 0.96 was obtained over 42 validation points. Dotted lines indicate 95% prediction intervals. The region comprises New York, New Jersey and Pennsylvania.

P. 74

Text and Structural Data Mining of Influenza

Figure 1. Methodology to monitor influenza-like illness in social media and to identify possible web and social media communities to participate in a public health response.



(Corley, et. al., *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2010, 7(2), 596-615)

P. 70

Twitter: Flu Surveillance

- New system automatically identifies tweets that indicate influenza infection



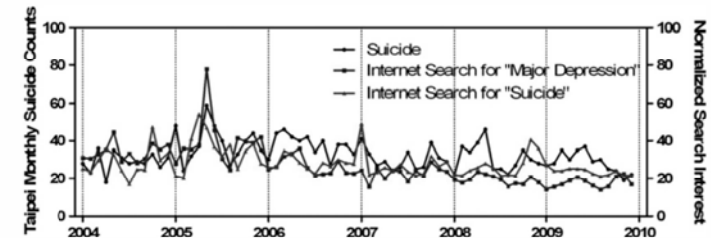
(Paul: Data mining social websites for public health, 2013)



Research report

Association of Internet search trends with suicide death in Taipei City, Taiwan, 2004–2009

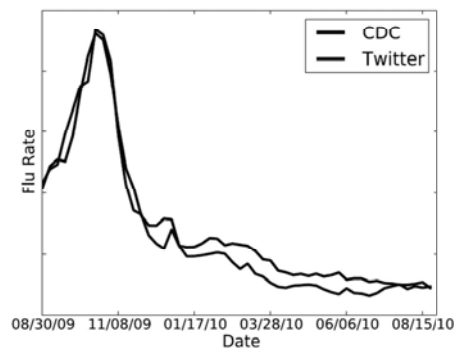
Albert C. Yang^{a,b,c,*}, Shi-Jen Tsai^d, Norden E. Huang^{c,e}, Chung-Kang Peng^{c,f}



1. Comparison of monthly suicide counts (black) and Internet search trends of terms "major depression" (blue) and "suicide" (red).

Twitter: Flu Surveillance (2009-10)

- Inferred from 12 million tweets with health keywords



- Correlation:
 - 99%

(Paul: Data mining social websites for public health, 2013)

nature International weekly journal of science

Home | News & Comment | Research | Careers & Jobs | Current Issue | Archive | Audio & Video | For Authors

Archive | Volume 494 | Issue 7436 | News | Article

NATURE | NEWS

عربي

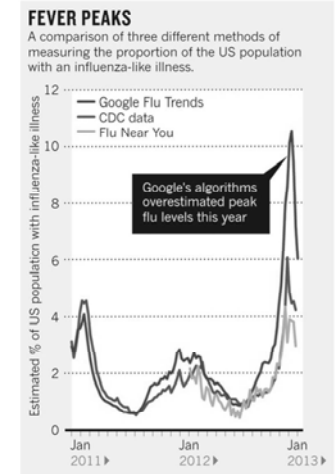
When Google got flu wrong

US outbreak foxes a leading web-based method for tracking seasonal flu.

Declan Butler

13 February 2013

PDF | Rights & Permissions



展望健康資料的應用： 尋找未知的問題



So Target started sending coupons for baby items to customers according to their pregnancy scores. Duhigg shares an anecdote — so good that it sounds made up — that conveys how eerily accurate the targeting is. An angry man went into a Target outside of Minneapolis, demanding to talk to a manager:

“My daughter got this in the mail!” he said. “She’s still in high school, and you’re sending her coupons for baby clothes and cribs? Are you trying to encourage her to get pregnant?”

The manager didn’t have any idea what the man was talking about. He looked at the mailer. Sure enough, it was addressed to the man’s daughter and contained advertisements for maternity clothing, nursery furniture and pictures of smiling infants. The manager apologized and then called a few days later to apologize again.



(Nice customer service, Target.)

“ On the phone, though, the father was somewhat abashed. “I had a talk with my daughter,” he said. “It turns out there’s been some activities in my house I haven’t been completely aware of. She’s due in August. I owe you an apology.”

P. 83



Kashmir Hill, Forbes Staff

Welcome to The Not-So Private Parts where technology & privacy collide

+ Follow (1,771) + Follow (250k)

TECH | 2/16/2012 @ 11:02LPT | 2,425,824 views

How Target Figured Out A Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did

334 comments, 173 called-out + Comment Now + Follow Comments

Every time you go shopping, you share intimate details about your consumption patterns with retailers. And many of those retailers are studying those details to figure out what you like, what you need, and which coupons are most likely to make you happy. [Target](#), for example, has figured out how to data-mine its way into your womb, to figure out whether you have a baby on the way long before you need to start buying diapers.

Charles Duhigg outlines in the [New York Times](#) how Target tries to hook parents-to-be at that crucial moment before they turn into rampant — and loyal — buyers of all things pastel, plastic, and miniature. He talked to



P. 02

Find the Target

