

2009

聯年會

台灣公共衛生學會 台灣流行病學學會 台灣事故傷害預防與安全促進學會



攝影：陳為堅



台灣公共衛生學會 · 台灣流行病學學會
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

2009 聯合年會 學術研討會手冊

年會主題：E化社會與健康



會議日期

2009.12/5~12/6

會議地點

台灣大學公共衛生學院
(台北市徐州路17號)

台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

2009聯合年會

主題：E化社會與健康

時間：2009年12月5日、12月6日
(星期六、日)

地點：台北市徐州路17號 台灣大學公共衛生大樓
第一會場：201講堂
第二會場：101講堂
第三會場：211教室
第四會場：212教室
第五會場：213教室
第六會場：215教室

台灣公共衛生學會
台灣流行病學學會
台灣事故傷害預防與安全促進學會

主辦

行政院衛生署國民健康局
行政院衛生署疾病管制局
中央健康保險局
同仁院醫療財團法人萬華醫院

協辦

目 錄

台灣公共衛生學會陳為堅理事長致詞.....	5
台灣流行病學學會陳建仁理事長致詞.....	7
台灣事故傷害預防與安全促進學會蔡行瀚理事長致詞.....	8
行政院衛生署楊志良署長致詞.....	11
2009年年會籌備委員會成員組織表.....	12
公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎2009年新科得獎者感言.....	14
大會節目表.....	15
12月5日(星期六)	
年會主題摘要.....	31
12月6日(星期日)	
學術論文摘要	
論文口頭報告	
主題：E化社會的流行病學研究.....	47
主題：流行病學與預防醫學(一).....	50
主題：流行病學與預防醫學(二).....	53
主題：流行病學與預防醫學(三).....	56
主題：醫療利用.....	58
主題：醫療品質.....	61
主題：醫務管理.....	64
主題：食品、環境與職業衛生.....	67
主題：社區與健康促進.....	70
主題：青少年吸菸行為.....	72
主題：衛生政策行銷與評價—以推動菸害防制法新制為例.....	75
主題：國際衛生.....	78
主題：國際合作的流行病學研究.....	82

論文海報展示.....	87
主題：流行病學與預防醫學.....	87
主題：醫療利用.....	103
主題：醫療品質.....	107
主題：醫務管理.....	113
主題：環境衛生與職業醫學.....	121
主題：衛生教育與行為科學.....	128
會場位置圖.....	139
台灣公共衛生學會2009年第15屆公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎得獎名單.....	141
台灣公共衛生學會2009年第20屆研究生論文獎得獎名單.....	142
作者索引.....	143

台灣公共衛生學會 陳理事長為堅致詞



我們的年會發展一年比一年茁壯，今年很榮幸繼續與台灣流行病學學會及台灣事故傷害預防與安全促進學會共同舉辦聯合年會，更特別與亞太國際公共衛生聯盟合作一同舉辦年會，本次年會與亞太國際公共衛生大會同時舉辦，增進國內外公共衛生學者互相交流，讓學者們有一個向國際發表的機會，更保留了與國內學術研究交流的園地。本次亞太國際公共衛生大會收到超過700篇的投稿，其中約有211餘篇是國內學者投稿，再加上公共衛生聯合年會收到183篇的投稿，最後有369篇的學術研究發表，是歷年來最多，顯見透過這樣與國際合作的機會，有助於提升會員參與學術研討活動的興趣。

台灣公共衛生學會除了繼續在學術研究與交流上努力外，也不斷關注公共衛生的教育與基本方針。在這裡跟各位特別提到，今年台灣公共衛生學會投入了許多人力，規劃與執行了公共衛生基本學科能力測驗，希望透過這個過程，凝聚公共衛生學界對於公共衛生專業教育具體內容的共識。過去這一年來已經有不錯的成果，經過一次又一次的會議，在許多公共衛生教師的討論下，訂出基本學科的名稱和大方向，並再由各個學科的召集人與共同召集人，進一步彙整各界的想法，訂出每個學科教學及測驗的方向。整體而言，共有77位的老師，參與了整個題庫的出題與審題，也獲得全國公共衛生學系師生的支持，有407名學生報名參加考試。考試的成績已經公布，整個過程讓我們發現哪些公共衛生專業課程需要進一步凝聚共識，是未來進一步整合與發展的參考。

由於今年仍是合辦年會的緣故，大會的主題有兩個面向可以來思考。亞太公共衛生大會的主題是關注公共衛生教育在大學裡的角色，跟我們過去一年在推動的公共衛生基本學科能力測驗的目標與精神有所呼應。此外，台灣公共衛生學會也不忘對於民眾健康的關懷，今年年會主題「E化社會與健康」，一方面要凸顯台灣在E化社會的發展，另一方面也提醒國人可能伴隨而來的健康議題，希望透過本次年會的探討，充分發揮E化社會對於健康的幫助，也是先預防可能引發的不良效應。

最後，敬祝各位會員能在本次年會中，收穫滿滿。更期待未來公共衛生的發展能蒸蒸日上。

台灣公共衛生學會
理事長 陳為堅

台灣流行病學學會 陳理事長建仁致詞



台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會與台灣事故傷害與安全促進學會的2009年聯合年會，將於12月5-6日在國立台灣大學公共衛生大樓召開，並以「E化社會與健康」作為大會主題，強調在資訊化的時代裡，健康促進與疾病防治都應該善用資訊科技，以增進人類的健康福祉。在本次聯合年會中，流行病學將舉行兩場專題討論會：「E化社會的流行病學研究」與「國際合作的流行病學研究」，另外有三場「流行病學與預防醫學」的一般論文發表會，希望各位會員共襄盛舉踴躍參加。現今的流行病學研究，必須仰賴嚴謹的個案招募、龐大的資料蒐集、精確的生物標記測量、多變數的統計分析和繁複的模式建構，生物資訊學與流行病學的攜手合作是必然發展的趨勢。妥善應用台灣的完美健康資料庫，搭配跨國合作研究，才能使台灣的流行病學研究百尺竿頭更上層樓，也為亞太地區和全世界人類的健康福祉，作出更實質的貢獻。預祝聯合年會順利成功，也期許所有會員都能夠「立足台灣、放眼天下」，有更加卓越的教學研究成果！並祝聖誕快樂、新年如意！

台灣流行病學學會

理事長 陳建仁

台灣事故傷害預防與安全促進學會 蔡理事長行瀚致詞



公共衛生、流行病學與傷害防治無論在學術或實務上是密不可分的。很高興今年本學會能繼續與台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會共同舉辦聯合學術研討會。

根據2007年經濟學人智庫發佈的e化評比報告顯示，台灣的e化程度排名全球第17。在這個知識導向的環境中，網路縮短了國與國之間的距離，若能透過完整的e化系統整合全方位資訊，便能夠提升我們的國家競爭力。

在公衛、流病、傷害防治的領域，已有許多透過網路來提升效率、節省時間、人力與金錢成本的制度。例如在台灣有許多的偏遠山地及離島地區，我們透過e化建構完善的空中緊急醫療救護網絡、視訊系統等，解決醫療資源不足的問題。在事故傷害監測的部分，本學會發展了一套傷害監測系統，目前正積極地將其推廣至全國，希望能夠透過詳實的傷害資料記錄，研擬傷防政策，達到降低國人事故傷害死亡的目的。今年本學會榮譽理事邱文達教授與美國匹茲堡大學Professor LaPort合作開設國際Supercourse課程，全世界有許多大學及醫院參加，透過e化的學習，更加速了傷害防治的速度與成效。

e化的健康管理在國外已形成一股風潮，我們臺灣號稱是IT產學的王國，在健康與安全的相關議題應更有能力發揮e化的功能。透過本次聯合學術研討會，與會者可以針對此議題進行深度討論，相信可以激盪出更多的火花。

最後，預祝大會順利圓滿成功，感謝各位的參與！

台灣事故傷害預防與安全促進學會

理事長 蔡行瀚

貴賓致詞

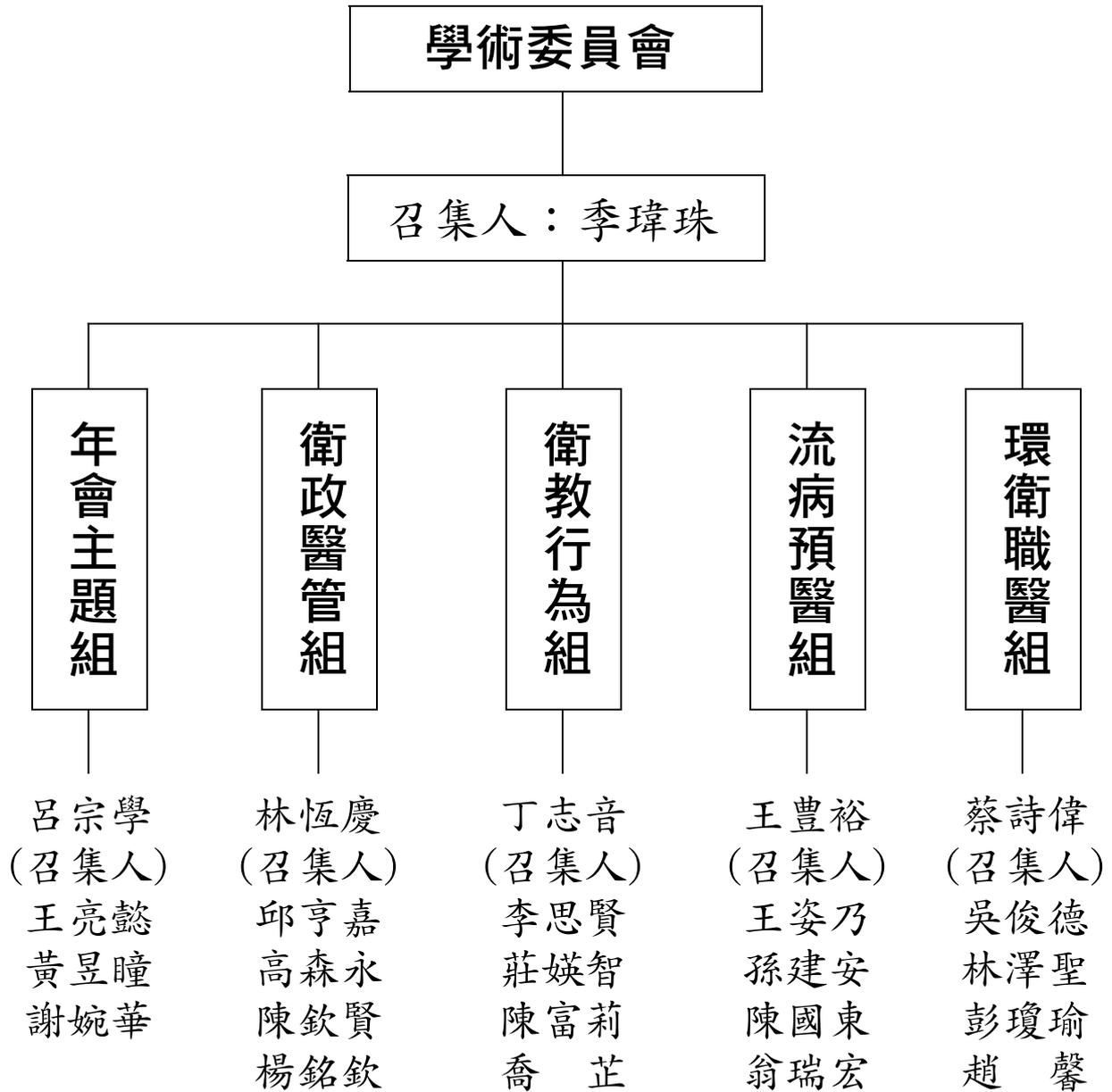
行政院衛生署
楊署長志良致詞

行政院衛生署

署長 楊志良

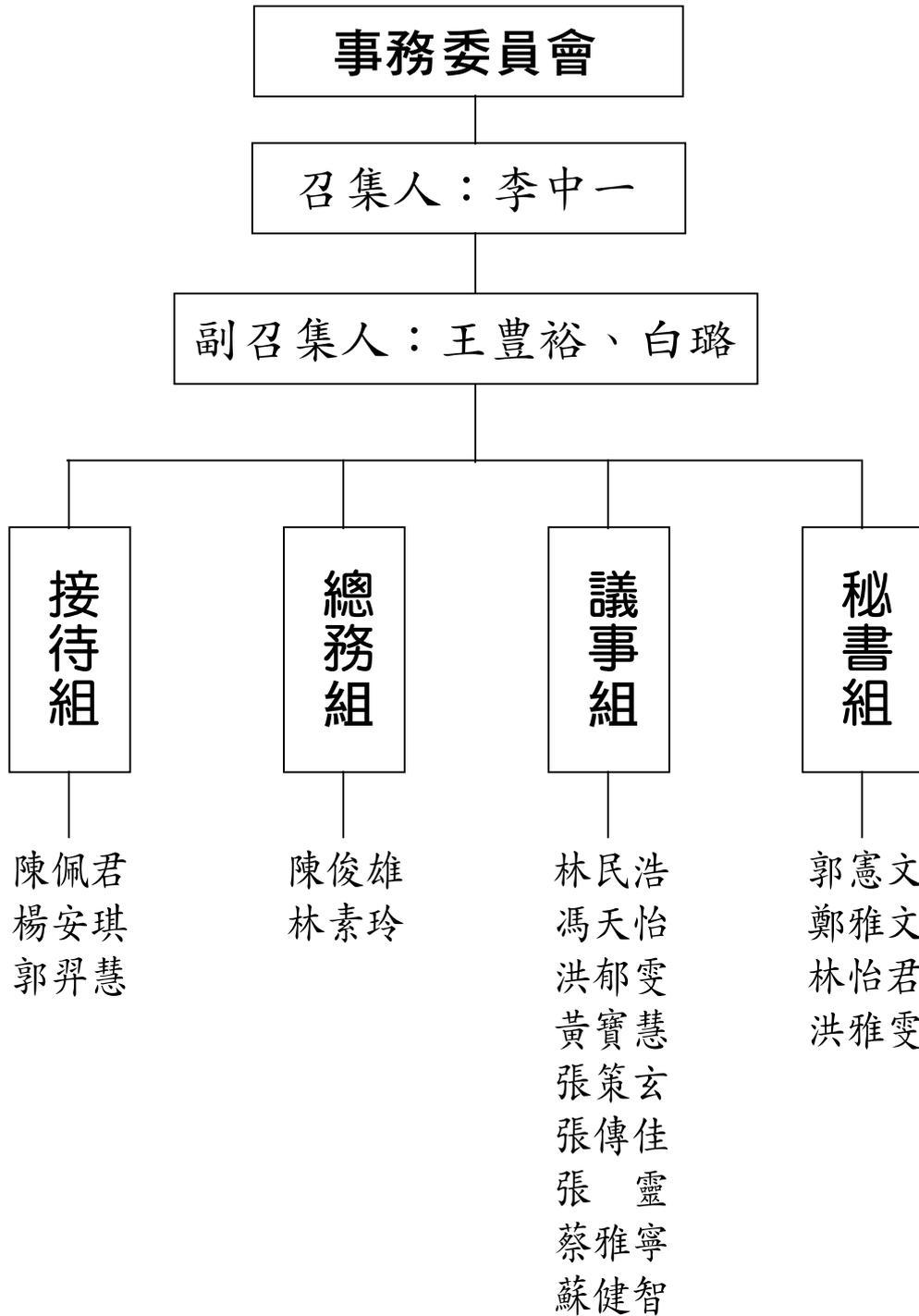
2009年年會籌備委員會成員組織表

主任委員：陳為堅



2009年年會籌備委員會成員組織表

主任委員：陳為堅



台灣公共衛生學會公共衛生優秀論文獎： 陳拱北教授紀念獎 2009年得獎者感言

李尹暘 主任

2009年第20屆陳拱北教授紀念獎得獎者

現職：永康榮民醫院眼科主任

高雄榮總眼科特約專科醫師

義守大學健康管理學系兼任助理教授

得獎論文名稱：The Effects of Trust in Physician on Self-Efficacy, Adherence and Diabetes Outcomes

發表期刊名稱：Social Science & Medicine

卷數及頁數：vol. 68, no. 6, pp. 1060-1068, 2009.03



非常感謝台灣公共衛生學會舉辦這麼有意義的論文評選，也很高興能在眾多參選的優秀論文中雀屏中選，得到評審委員的青睞，獲獎的心情真是驚喜又意外的。自從離開醫學院後，一直專注在臨床工作上，以視病猶親為職志，從沒有想到有一天還會再踏進校園當學生，現在更在畢業後轉換角色而為人師長。獲此殊榮，肯定了自己當初選擇了跨入學術研究的方向。

從醫學出發，邁向一個全新的社會科學領域，一路走來總是小心翼翼的。有幸受教於啟蒙恩師林院長麗娟，其深厚的知識基礎與如沐春風的教學熱忱，指引我如何在既有的醫學基礎上找到社會科學研究的利基。幾年來的期刊與國外研討會論文發表，院長始終陪伴著我成長，使我獲益良多。另一位恩師李教授伯皇，鉅細靡遺的給予論文修改上的指導，其高超的醫術與豐富的醫管學識，成為我未來奮鬥目標的最佳典範；此外，彭副院長台光與林教授鉦禁不論在研究議題、研究方法上給了我許多關鍵性的指引，奠定了我進入社會科學研究領域的重要基礎。師恩浩瀚，令我永銘於心！

得獎是一種肯定、也是一種正向鼓舞的動力，更根深蒂固了自己在學術研究上發展的決心，再次感謝學會與諸位評審老師所給予的肯定！也期許自己未來能在公共衛生的研究領域中做出更大的貢獻。

節 目 表

台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

2009年聯合年會

日期：2009年12月5日（星期六）

地點：台灣大學公共衛生大樓

時間	場地 1樓大廳	第一會場 201講堂	第二會場 101講堂
10:00-12:00			台灣事故傷害預防與安全促進學會 會員大會 暨專題演講
12:00-13:00	聯合年會報到		
13:00-13:40		開幕及頒獎	
13:40-16:00		「E化社會與健康」主題演講與討論	
16:00-16:10			
16:10-16:30			
16:30-17:00		台灣公共衛生學會會員大會	

日期：2009年12月6日（星期日）

地點：台灣大學公共衛生大樓

時間	場地 第三會場 211教室	第四會場 212教室	第五會場 213教室	第六會場 215教室
08:30-10:00	專題討論： E化社會的流行病學研究 (流病學會)	一般論文： 醫療利用	一般論文： 社區與健康促進	專題討論： 國際衛生(一) (國合處)
10:00-10:30	茶敘、海報論文展示時間			
10:30-12:00	一般論文： 流行病學與預防醫學(一)	一般論文： 醫療品質	一般論文： 青少年吸菸行為	專題討論： 國際衛生(二) (國合處)
12:00-13:00	餐 敘	餐 敘		
13:00-13:30	台灣流行病學學會 會員大會			
13:30-15:00	一般論文： 流行病學與預防醫學(二)	一般論文： 醫務管理	專題討論： 衛生政策行銷與評價 (國健局)	專題討論： 國際合作的流行病學(一) (流病學會)
15:00-15:30	茶敘、海報論文展示時間			
15:30-17:00	一般論文： 流行病學與預防醫學(三)	一般論文： 環境衛生與職業醫學		專題討論： 國際合作的流行病學(二) (流病學會)

台灣公共衛生學會、台灣流行病學學會
暨台灣事故傷害預防與安全促進學會

2009年聯合年會

大會節目表(依日期、會場排列)

大會報到

12月5日(星期六)

12:00-13:00 聯合年會報到——台灣大學公共衛生大樓1樓大廳

開幕及主題報告

12月5日(星期六)

第一會場

地點：201講堂

主持人：陳為堅(Dr. Wei-Jen Chen) (台灣公共衛生學會理事長)
陳建仁(Dr. Chien-Jen Chen) (台灣流行病學學會理事長)
蔡行瀚(Dr. Shin-Han Tsai) (台灣事故傷害預防與安全促進學會理事長)

13:00-13:20 貴賓致詞：楊志良(Dr. Chih-Liang Yaung) (行政院衛生署署長)

13:20-13:40 頒發第15屆公共衛生優秀論文獎：陳拱北教授紀念獎

頒發第20屆公共衛生研究生論文獎

頒發2009年公共衛生核心課程基本能力測驗及格證書

主題：「E化社會與健康」演講與討論

13:40-13:50 引言人：李中一(Dr. Chung-Yi Li) (台北護理學院健康事業管理系教授)

13:50-14:20 KN-1 子題一：E化社會的傳染病監測

主講人：莊人祥(Dr. Jen-Hsiang Chuang)

(行政院衛生署疾病管制局疫情中心主任)

14:20-14:50 KN-2 子題二：E化社會的緊急救護

主講人：石富元(Dr. Fu-Yan Shih) (台灣大學附設醫院急診醫學部醫師)

14:50-15:10 茶敘、海報論文展示

15:10-15:40 KN-3 子題三：E化社會的慢性病照護—中國醫藥大學附設醫院遠距照護經驗分享

主講人：林璨(Dr. Tsann-Lin) (中國醫藥大學附設醫院預防醫學中心副院長)

15:40-16:10 KN-4 子題四：E化社會的網路成癮

主講人：柯志鴻(Dr. Chih-Hung Ko) (高雄市立小港醫院精神科主任)

16:10-16:30 綜合討論

歡迎參與第四十一屆亞太國際公共衛生大會(41st APACPH Conference)

訂於12月3日至6日假台大醫院國際會議中心同時舉辦，將邀請包含澳洲、美國、韓國、日本、泰國、馬來西亞、越南等20餘國約250名外國貴賓共襄盛舉，與國內公共衛生領域著名之專家學者，針對公共衛生等相關領域進行交流與分享，歡迎您的參與！（研討會資訊請參考網頁www.apacph2009.tw）

本屆年會相關學會及其會員大會時程

台灣事故傷害預防與安全促進學會

12月5日(星期六)

第二會場

地點：101講堂

2009台灣安全社區發展研討會

- 10:00-10:20 本會會員報到
10:20-10:30 介紹來賓 致歡迎詞
10:30-10:50 專題演講 Dr. Koustuv Dalal
10:50-11:10 專題演講 Dr. Nam Soo Park
11:10-11:30 專題演講 Dr. Yoko Shiraishi
11:30-11:50 專題演講 王英偉教授
11:50-12:00 討論時間
12:00-12:30 TIPSPA會員大會
12:30-13:30 敘餐
13:30-13:50 專題演講 王書梅教授
13:50-14:10 專題演講 鄧華勝先生
14:10-14:40 國際安全社區聯合頒證儀式
14:40-15:00 茶敘
- #### 離島偏遠地區空中緊急救護與社區安全研討會
- 15:00-15:30 專題演講
15:30-16:00 專題演講
16:00-16:30 綜合討論

台灣公共衛生學會

12月5日(星期六)

第一會場

地點：201講堂

- 16:30-17:00 TPHA會員大會
主席致詞 陳為堅(台灣公共衛生學會理事長)
會務報告 李中一(台灣公共衛生學會秘書長)
提案討論 陳為堅(台灣公共衛生學會理事長)

台灣流行病學學會

12月6日(星期日)

第三會場

地點：211教室

- 13:00-13:30 TEA會員大會
主席致詞 陳建仁(台灣流行病學學會理事長)
會務報告 王豐裕(台灣流行病學學會秘書長)
提案討論 陳建仁(台灣流行病學學會理事長)

節目表

專題討論

主題：E化社會的流行病學研究

12月6日(星期日)

第三會場

地點：211教室

主持人：陳國東(成功大學公共衛生研究所教授兼所長)

- 08:30-08:48 EE-1 利用資訊管理系統進行結核病監測與疾病管理
楊祥麟(疾病管制局疫情中心)
- 08:48-09:06 EE-2 國民健康指標互動查詢網站之建構
洪百薰(國民健康局人口與健康調查研究中心)
- 09:06-09:24 EE-3 傷害監測系統TIPSPAISS及其應用管理
白璐(台北醫學大學傷害防制研究所)
- 09:24-09:42 EE-4 利用電腦輔助式訪談與網路進行敏感性問題調查
陳娟瑜(國家衛生研究院群體健康科學研究所)
陳為堅(台灣大學公共衛生學院流行病學所與公衛系)
- 09:42-10:00 EE-5 健康相關資料庫連結加值與擴大應用
黃旭明(衛生署統計室)

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(一)

12月6日(星期日)

第三會場

地點：211教室

主持人：王豐裕(馬偕醫學院醫學系教授)

- 10:30-10:48 EP-1 國際男女性肺腺癌易感受性之差異性
陳曉筠、何健章、陳昱宗、廖勇柏
- 10:48-11:06 EP-2 13個國家肺癌及其組織病理型態發生趨勢：以Age-Period-Cohort Model分析
陳昱宗、何健章、李文宗、廖勇柏
- 11:06-11:24 EP-3 台灣地區空氣污染物與肺癌組織病理型態發生率之生態相關研究
何健章、邱澤英、廖勇柏
- 11:24-11:42 EP-4 糖尿病病患罹患結核病之相對危險性及其相關因素
鄭清方、龔佩珍、蔡文正
- 11:42-12:00 EP-5 影響矯正機關結核病患完治之因素探討
廖家慧、蔡文正、龔佩珍

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(二)

12月6日(星期日)

第三會場

地點：211教室

主持人：王姿乃(高雄醫學大學公共衛生學系副教授)

- 13:30-13:48 EP-6 脂締素、腫瘤壞死因子- α -308基因多形性與台灣人代謝症候群發生之效應
洪欣蕙、許立潔、王贈惟、陳俊傑、翁瑞宏
- 13:48-14:06 EP-7 人類上皮細胞黏附蛋白(CDH1)和組織金屬蛋白水解酶抑制劑-1 (TIMP-1)
基因多形性與兒童氣喘之危險性
陳怡如、李映萱、呂克桓、郭周彩濃、黃若昀、衣冠瑀、李瓊如、翁瑞宏
- 14:06-14:24 EP-8 高血壓與GNB3 C825T基因多型性及飲食鹽分攝取之相關研究
詹欣華、鄭伉吟、黃彬芳
- 14:24-14:42 EP-9 學童過敏性鼻炎與Tim-1基因多型性及交通污染之相關研究
徐佳嫻、劉宜萍、黃彬芳
- 14:42-15:00 EP-10 台灣地區0-4歲嬰幼兒傷害住院流行病學特性之探討
黃耀緯、吳駿亭、鐘其祥、簡戊鑑

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(三)

12月6日(星期日)

第三會場

地點：211教室

主持人：翁瑞宏(中山醫學大學公共衛生學系副教授)

- 15:30-15:48 EP-11 遷徙與人格特質變化之長期趨勢分析：阿姆斯特丹成長追蹤計畫經驗
林寬佳、J.W.R. Twisk
- 15:48-16:06 EP-12 糖尿病死亡率趨勢：單一與多重死因的比較
林玉珮、呂宗學
- 16:06-16:24 EP-13 減害計畫實施前後男性靜脈注射毒癮者相關危險因子的改變
藍郁青、呂淑妤、楊依蓁、Donald E. Morisky、陳宜民
- 16:24-16:42 EP-14 台灣地區藥物濫用者之風險預測模式
陳郁菁、楊依蓁、藍郁青、辛季容、王瑞筠
- 16:42-17:00 EP-15 南台灣癲癇病患死亡率分析
張雅惠、呂宗學

一般論文

主題：醫療利用

12月6日(星期日)

第四會場

地點：212教室

主持人：楊銘欽(台灣大學醫療機構管理研究所副教授兼所長)

- 08:30-08:52 HU-1 醫院病床供給對可避免住院的影響
張曉鳳、陳文意、李卓倫、林育秀、梁亞文、楊文達
- 08:52-09:14 HU-2 保險對象進入邊緣戶前後，醫療利用情形探討
龔佩珍、劉見祥、蔡文正、王悅馨
- 09:14-09:36 HU-3 死亡距離與醫療費用之關連
李大正、楊靜利
- 09:36-09:58 HU-4 精神病患跨區住院情形及其影響因素分析
葉馨婷、吳肖琪

一般論文

主題：醫療品質

12月6日(星期日)

第四會場

地點：212教室

主持人：林恆慶(台北醫學大學醫務管理學系教授)

- 10:30-10:48 QC-1 優秀論文獎—The effects of trust in physician on self-efficacy, adherence and diabetes outcomes
Yin-Yang Lee, Julia L. Lin
- 10:48-11:06 QC-2 探討骨科醫師對醫療品質資訊公開之看法與影響醫療行為意向改變之研究—以人工膝關節置換手術品質報告卡為例
葉玉清、鍾國彪
- 11:06-11:24 QC-3 以RE-AIM模式評價糖尿病共同照護之成效
張純如、蕭涵芸、柯千宜、陸均玲、葉彥伯
- 11:24-11:42 QC-4 全民健保高血壓門診用藥型態及重複用藥之探討
黃耀緯、王朝春、洪宇賢、莊偉翔、黃光華
- 11:42-12:00 QC-5 運用全民健保資料庫進行藥品安全相關研究之可行性與相關趨勢分析
謝季峰、楊忠霖、葉憲宗、黃文鴻、蔡憶文

一般論文

主題：醫務管理

12月6日(星期日)

第四會場

地點：212教室

主持人：高森永(國防大學醫學院公共衛生學系教授兼主任)

- 13:30-13:52 HM-1 組織變革對降低跨區就醫的影響
王明聖、陳美美
- 13:52-14:14 HM-2 從乳癌篩檢探討健康公平性
陳慧珊、吳肖琪、吳秋芬、洪燕妮、陳儷瑩
- 14:14-14:36 HM-3 原住民及離島地區醫事人員養成之留任意願及其相關因素探討
許雅茹、蔡文正、龔佩珍、戴志展、黃光華、楊曉雯
- 14:36-14:58 HM-4 總額制度實施對醫療市場及就醫科別生態之影響初探
蔡文正、龔佩珍、王佳文、王宜芳

一般論文

主題：食品、環境與職業衛生

12月6日(星期日)

第四會場

地點：212教室

主持人：蔡詩偉(台灣大學環境衛生研究所教授)

- 15:30-15:48 FEO-1 台灣自僱就業者的工作與健康
葉婉榆、黃沛盈、劉梅君、徐傲暉
- 15:48-16:06 FEO-2 市售清潔劑清潔效能研究
楊雁婷、陳美蓮、毛義方
- 16:06-16:24 FEO-3 Assessment of the Concentrations of Furan in Infant Formulas
Wen-Chia Feng, Li-Ting Lin, Ya-Ting Liu, Shih-Wei Tsai
- 16:24-16:42 FEO-4 電線電纜業勞工之噪音暴露與聽力損失研究
王振宇、張淑如、王國華
- 16:42-17:00 FEO-5 醫院職場員工代謝異常症候群盛行率及其相關危險因子
郭洛瑋、趙怡荏、陳昭源、魏中仁、陳富莉、董道興

一般論文

主題：社區與健康促進

12月6日(星期日)

第五會場

地點：213教室

主持人：李思賢(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

- 08:30-08:52 CH-1 菸盒菸害警示圖文標示對民眾菸害認知及戒菸意識之影響
張鳳琴、鍾起惠、游伯村、趙坤郁、蕭美玲
- 08:52-09:14 CH-2 學校教職員或學校組織成員建立社區夥伴關係之增能介入研究
劉潔心、張麗春、牛玉珍、晏涵文、林咏臻、王佳雯
- 09:14-09:36 CH-3 E化健康科技使用、醫病溝通、網路社會資本對青少年健康促進行為與健康狀態之影響
張麗春、謝佩玲、施嘉惠
- 09:36-09:58 CH-4 探討學生於六至七年級的自殺意念改變類型及影響因素之影響
陳金雀、李蘭、江宜珍、張新儀

一般論文

主題：青少年吸菸行為

12月6日(星期日)

第五會場

地點：213教室

主持人：李景美(台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授)

- 10:30-10:52 AS-1 從「自我決定論」探討影響高中職學生戒菸因素—焦點訪談分析
鄭其嘉、羅惠丹、苗迺芳、李景美、龍芝寧、李淑卿、廖信榮、黃秀媚、陳政友、黃松元、康杏如
- 10:52-11:14 AS-2 青春踢踏行—臺北縣市高中職學生戒菸教育成效評估
李淑卿、李景美、鄭其嘉、羅惠丹、苗迺芳、龍芝寧、廖信榮、黃秀媚、陳政友、黃松元、康杏如、林雅婷
- 11:14-11:36 AS-3 社會資本與吸菸行為之關係—以台灣北部國中生為例
陳俊元、李蘭、黃俊豪、張新儀
- 11:36-11:58 AS-4 基隆市國中二年級學生開始吸菸行為與學校環境因素之相關
廖沛伶、陸玟玲、李鴻森、洪百薰

專題討論

主題：衛生政策行銷與評價－以推動菸害防制法新制為例

12月6日(星期日)

第五會場

地點：213教室

主持人：趙坤郁(行政院衛生署國民健康局副局長)

- 13:30-13:52 SP-1 衛生政策之風險溝通與危機處理－以菸害防制法新制上路及菸品健康福利捐調漲為例
林美智、林美娜、羅素英、游伯村、馮宗蟻、趙坤郁、蕭美玲
- 13:52-14:14 SP-2 菸害防制法新規定宣導與成效評價
羅素英、蕭美玲、趙坤郁、游伯村、張晞雁、石敬梅、鍾起惠、張鳳琴
- 14:14-14:36 SP-3 以分層隨機抽樣調查台灣地區餐廳業者菸害防制法宣導成效
許祥瑞、林美娜、羅素英、馮宗蟻、藍孝芬、游伯村、趙坤郁、蕭美玲
- 14:36-14:58 SP-4 台灣菸品健康警示圖文政策與吸菸行為之調查
張晞雁、蕭美玲、趙坤郁、游伯村、藍孝芬、羅素英、許怡平、林清麗、林育如

專題討論

主題：國際衛生

12月6日(星期日)

第六會場

地點：215教室

主持人：商東福(行政院衛生署國際合作處代理處長)

- 08:30-08:50 IH-1 國際衛生影片觀賞
- 08:50-09:10 IH-2 亞太區域e-health發展趨勢：
以APEC衛生工作小組(HWG)之倡議及我國之實質參與為例
江素慧、商東福、劉家秀
- 09:10-09:30 IH-3 駐索羅門群島臺灣衛生中心之發展
廖君蓉、劉家秀、商東福
- 09:30-09:50 IH-4 健康資訊科技於緊急醫療之應用--以以色列為例
簡文山、張武修、張珩
- 09:50-10:00 綜合討論
- 10:30-10:50 IH-5 開發中國家推展慢性病患病歷e化系統教育訓練經驗—
以馬拉威愛滋病電子資料系統為例
吳宗樹、吳世宏、楊尚容、劉侃、余廣亮
- 10:50-11:10 IH-6 南部非洲HIV病患跨境就醫現況初探與未來國際衛生合作方向
吳宗樹、商東福、蔡鴻師、蔡季君、余廣亮
- 11:10-11:30 IH-7 如何在開發中國家發展具影響力之國際醫療衛生合作—
從傳統醫療團合作模式轉換成賦權任務模式之電子醫療衛生資訊系統
人力培訓經驗分享
余廣亮、卓德松、吳宗樹、Yohane Nyasulu、Caesar Duke
- 11:30-11:50 IH-8 參與加斯坦歐洲衛生論壇之成果與展望
趙秀娟、陳美娟、商東福
- 11:50-12:00 綜合討論

專題討論

主題：國際合作的流行病學研究

12月6日(星期日)

第六會場

地點：215教室

主持人：沈志陽(中央研究院生物醫學研究所研究員)

- | | | |
|-------------|------|---|
| 13:30-13:40 | | Introduction and Overview
沈志陽教授(中央研究院生物醫學研究所) |
| 13:40-14:20 | IE-1 | The Network and Study of Asia-Pacific Cohort Study Collaborations (APCSC)
潘文涵教授(中央研究院生物醫學研究所) |
| 14:20-15:00 | IE-2 | Cancer Registry in Asia
賴美淑教授(台灣大學預防醫學研究所) |
| 15:00-15:30 | | Break |
| 15:30-16:10 | IE-3 | Seeking for Breast Cancer Susceptibility Genes, BCAC and ABCC
沈志陽教授(中央研究院生物醫學研究所) |
| 16:10-16:50 | IE-4 | Molecular and Genomic Epidemiology of Hepatocellular Carcinoma and
Nasopharyngeal Carcinoma: International Collaborative Studies
陳建仁教授(中央研究院基因體中心研究中心特聘研究員) |

節目表

論文海報展示

展示時間：12月6日上午8:00起至下午4:00

地點：公共衛生大樓1樓大廳

主題：流行病學與預防醫學

- PO-1 第2型糖尿病患者睡眠品質與血糖控制相關研究
闕迺璇、蔡依紋、趙怡荏、陳昭源、魏中仁、陳富莉、董道興
- PO-2 警察從業人員脂肪肝盛行率及其相關危險因子
林子涵、姜智予、郭珈延、連堅維、邱偉修、董道興
- PO-3 人類流感氣候流行條件與監測
李信宜、詹大千、柳中明、金傳春
- PO-4 代謝症候群相關指標與罹患心臟病十年風險之相關性研究
吳思賢、林芳子、李昭憲、楊燦
- PO-5 智能障礙兒童及青少年高血壓、高血糖和高血脂相關因素探討
林佩瑩、林金定
- PO-6 慢性腎臟病探討—台灣1996~2006年的趨勢分析
李宜苑、陳秋瑩、吳聰能、宋鴻樟
- PO-7 GSTM1、GSTT1、GSTP1和CYP1A1基因多形性與男性口腔癌前病變風險之相關性
劉振霽、李郁芬、宋鴻樟、蔡銘修、葉志清
- PO-8 桿菌性痢疾感染風險模式的建構與分析
蕭力文、黃玉立
- PO-9 A comparative study on the consumption trends of narcotic analgesics during years 2003 to 2007 in Taiwan and international countries
Ching-Hsing Chang, Chun-Sheng Chien, Ping-Chang Hsu, Chih-Shiuh Chang
- PO-10 台灣中部地區HIV-1亞型-CRF01_AE病毒演化研究
陳思安、楊依蓁、賴維劭、劉信孚、王任賢、林應如、蔡輔仁、李正淳、陳宜民、呂淑妤、藍郁青
- PO-11 出生資料、青春期肥胖與空氣污染對青少年之肺功能健康評估
何文照、林孟宏、何紀璋、潘士群、許惠瑁、楊孟桓、蕭光明、陳保中、吳聰能、林瑞雄

節 目 表

- PO-12 流感病毒動態於人體肺部之研析
陳詩潔、劉靜宜、李思萱、周筱函、蔡一鳴、龔冠瑜
- PO-13 Waist circumference as a predictor of pediatric hypertension among normal weight Taiwanese children
Cheuk-Sing Choy, Chien-Chang Liao, Yung-Hung Liu, Yung-Kai Huang, Chen Yang, Joe-Sharg Li, Hung-Yi Chiou, Wen-Ta Chiu
- PO-14 台灣地區1986-2007年0-19歲兒童意外中毒死亡趨勢分析
洪宇箴、邱柏舜、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-15 特定人員濫用藥物統計分析
羅維新、黃明坤、柳家瑞、簡俊生
- PO-16 失智症老人使用抗精神病藥物之死亡風險分析
吳思霈、吳肖琪
- PO-17 2007年台灣地區跌倒墜落住院病患流行病學特性
周秋璇、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-18 Thiazolidinediones門診處方不適當用於第二型糖尿病合併嚴重心衰竭患者之實證研究
黃尹韻、黃文鴻、蔡憶文
- PO-19 中台灣地區愛滋病及其共病的臨床分子流行病學
辛季容、楊依蓁、賴維劭、黃冠維、林振文、呂加麗、陳冠樺、藍郁青
- PO-20 台灣中部地區HIV-1亞型 – CRF07_BC病毒演化研究
楊依蓁、賴維劭、劉信孚、王任賢、林應如、蔡輔仁、李正淳、陳宜民、呂淑妤、藍郁青
- PO-21 結核病罹病因素的個案對照研究
李卓倫、杜依璇
- PO-22 空氣污染、易感性族群與心律不整急診關係之研究
蔡尚學、楊俊毓
- PO-23 自殺住院者特性分析
張瑋庭、陳志豪、鍾其祥、簡戊鑑
- PO-24 雙磷酸鹽類藥物與心臟血管相關不良反應之探討-alendronate vs. raloxifene
呂珮瑜、黃文鴻、蔡憶文

節 目 表

- PO-25 Advertisements exposures and alcohol expectancies among elementary school-aged students in Taiwan
Ying-Ying Chen, Kuang-Hung Chen, Hsueh-Han Yeh , Shao-You Fang,
Chieh-Yu Liu, Keh-Ming Lin, Wei J. Chen, Chuan-Yu Chen
- PO-26 Alcohol experience and sensation seeking with the exposure to alcohol advertising on television in childhood
Yun-Chen Lin, Kuang-Hung Chen, Hsueh-Han Yeh, Shao-You Fang,
Chieh-Yu Liu, Keh-Ming Lin, Wei J. Chen, Chuan-Yu Chen
- PO-27 外科減重手術術後成效與相關因素探討
賴秋吟、陳芬如、黃致錕
- PO-28 利用健保資料庫探討1996-2007年台灣HIV盛行特性
張如佩、莫之欣、林應如、李正淳、宋鴻樟、許崇義、藍郁青
- PO-29 連續型自變項之邏輯回歸模型與應用
黃宇晴、黃景祥

主題：醫療利用

- PO-30 外籍配偶納保前產檢利用率及產檢利用相關因素探討
梁亞文、李卓倫、陳文意、林隆堯、陳芬如、黃立琪、龍紀萱、林育秀
- PO-31 台灣1997-2007年精神分裂症患者共病、醫療花費趨勢分析
魏婉菁、李卓倫、宋鴻樟
- PO-32 老年人於健保中醫門診之醫療利用分析
洪錦墩、李卓倫、黃光華、黃昱瞳、陳淑雯、施雅文
- PO-33 台灣地區2007年事故傷害之健保醫療費用分析
林佳欣、鄭以晨、簡戊鑑
- PO-34 精神疾病患者超長住院之相關因素探討
陳儷瑩、吳肖琪、蘇喜、鄭若瑟
- PO-35 牙醫試辦計畫對於精神病患牙科利用情形及照護結果之影響
陳蕙歆、吳肖琪
- PO-36 探討新慢性血液透析病人長期血管通路相關住院費用之趨勢與相關因素
洪燕妮、吳肖琪、吳義勇、柯博仁
- PO-37 原住民與非原住民家庭自付醫療費用之研究
吳汶娟、李玉春

節 目 表

主題：醫療品質

- PO-38 2007年臺灣地區醫療錯誤事件住院案例分析
鍾其祥、高森永、白璐、簡戊鑑
- PO-39 地理資訊醫療可近性分析—流感疫情風險管理之政策應用
江博煌、施奕良、陳慧欣
- PO-40 以E化科技監控病理實驗室品管指標確保病理品質
江秋慶、林淑惠、葉玉蘭、葉坤土
- PO-41 以網路結合手機簡訊進行癌症病理診斷通報以確保癌症病人診療品質
江秋慶、林淑惠、葉玉蘭、葉坤土
- PO-42 醫療人員對醫療異常事件通報之認知與行為探討
薛夙君、黃建民、林盈靚、李柏慧
- PO-43 應用商機演算法分析門診病人對醫院服務品質與滿意度之研究
杜麗珍、林金定
- PO-44 手術室相關醫護人員對病人安全文化認知及態度之研究
李御嘉、李偉強、簡淑芬、曲延棟
- PO-45 影響長期照顧家庭成員與主要照顧者生活品質相關因素之探討
王滢筑、朱僑麗
- PO-46 子宮頸抹片篩檢門診提示系統之成效分析
錢慶文、李瑞美
- PO-47 孕婦產前檢查服務成效調查
蔡文正、龔佩珍、林敬旺、陳泰昌、何銘、黃元德、張維君、謝聰哲、
許貴程、邱燦宏、謝保群、郭媿吟
- PO-48 全民健保氣喘疾病管理計畫對病人生活品質之影響
劉慧俐、王鴻昌、王詩婷

主題：醫務管理

- PO-49 護理薪資結構與績效福利制度對勞動供給之影響
龔佩珍、蔡文正、謝淑惠、李選、曾盈甄
- PO-50 建構偏遠地區社區型遠距照護模式：健康照護秘書之應用
張炳華、黃瑞珍、潘麗卿、馮兆康
- PO-51 民國105年及115年台灣地區西醫師人力之推估
吳肖琪、朱育增

節 目 表

- PO-52 跨專業整合於兒科加護病房注射給藥流程之改善方案
蔡玫娘、彭彥怡、周美慧、莊芬綺
- PO-53 影響醫師學習曲線之相關因子探討—以腹腔鏡膽囊切除手術為例
陳之薇、鍾國彪
- PO-54 發展衡量醫院資訊系統組織效益之指標
黃興進、鄭淑菁、湯君萍、蕭如玲
- PO-55 醫師對於論質計酬支付制度的認知及態度研究—以糖尿病醫療給付改善方案
為例
陳孟渝、鍾國彪
- PO-56 醫療人員對評鑑特色與問題之看法
楊漢淥、梁亞文、賴珮君
- PO-57 社區民眾對牙醫診療服務之選擇因素研究—以台中縣太平市為例
葉德豐、張育嘉、黃麗玲、林川雄、黃建財
- PO-58 公立醫院行政人員組織承諾對離職傾向之影響
葉德豐、詹清旭、黃蜀雯、陳英作、張育嘉
- PO-59 某公立醫學中心主治醫師對診斷關聯群之認知
杜淑敏、葉德豐、蔡瑟純、林家瑜、許智瑩
- PO-60 新制醫院評鑑資訊系統之影響因素與效益評估
曲延棣、李御嘉、袁繼銓
- PO-61 非都會區民眾對家庭醫師所需具備能力的期望
黃蜀雯、葉德豐、陳麒丞
- PO-62 成人預防保健服務認知與成本效果分析
蔡文正、龔佩珍、劉秋松、吳晉祥、陳志道、劉文德、郭妮吟
- PO-63 我國可歸因於吸菸之醫療費用趨勢研究
黃鈺媛、李玉春
- PO-64 民眾對外科減重手術服務的看法與選擇行為—涉入理論應用
呂增玲、陳芬如、黃致錕
- PO-65 不同層級醫療院所糖化血色素執行率之比較分析
廖健佑、陳芬如

節 目 表

主題：環境衛生與職業醫學

- PO-66 醫療職場員工代謝異常症候群盛行率及相關危險因子之性別差異研究
吳昫陞、趙怡荏、陳昭源、魏中仁、陳富莉、董道興
- PO-67 結合生理為基礎藥理動力—韋伯模式評估人體攝食經烹調受砷污染海鮮之
暴露風險
吳秋樺、凌明沛
- PO-68 探討臺灣婦女在懷孕期間服用中藥和小孩在18個月神經行為發展
郭佩純、林寬佳、陳保中、張蓓貞
- PO-69 大陸沙塵暴長程傳輸與台灣本土節慶空氣中PAHs分布研究
張銘惠、劉希平
- PO-70 中部地區臭氧濃度分布與氣候影響之探討
楊孟桓、許惠瑁、何紀璋、林孟宏、何文照
- PO-71 戴奧辛與生化指標之關係
潘士群、陳偉民、何紀璋、林孟宏、何文照
- PO-72 某垃圾處理場焚化爐附近居民與學童尿中重金屬之分析
劉星佑、郭憲文
- PO-73 台灣地區新生兒臍帶血中金屬濃度初探
劉俊宏、吳惠瑋、陳保中、郭育良、黃耀輝
- PO-74 鑄鐵廠噪音頻譜特色分析
張淑如、王振宇
- PO-75 女性受僱者職場安全衛生現況研究
吳慧娜、徐傲暉、李諭昇、游逸駿
- PO-76 醫院員工工作壓力、身心健康與物質使用之相關研究
何慧菁、張淑惠、曹瑞雲、張梅芳、楊燦
- PO-77 健康加值食品的發展機會及趨勢
陳淑芳、簡相堂
- PO-78 台灣職業安全衛生資訊網絡平台的建置問題—勞工真的知道了嗎？
黃薰瑩、鄭雅文

主題：衛生教育與行為科學

- PO-79 營養教育對國小學童相關認知、態度、行為之教育介入成效評估
闕迺璇、沈珮涵、施韋廷、黃雅霏、張嘉雯、吳叔珊、王博容、連佳琪、
鄭其嘉

節 目 表

- PO-80 學生於六年級至七年級看電視超時情況探討
吳宛陵、李蘭、張新儀
- PO-81 基隆市國中學生對法定性傳染病之認識及其相關因素初探
姜憶如、陸玗玲、李鴻森、洪百薰
- PO-82 國中學生戒菸教育需求評估
黃秀媚、廖信榮、苗迺芳、李景美、龍芝寧、李淑卿、鄭其嘉、羅惠丹、
陳政友、黃松元、康杏如
- PO-83 青春再出發—臺北縣市國中學生戒菸教育成效評估
廖信榮、李景美、龍芝寧、黃秀媚、苗迺芳、李淑卿、鄭其嘉、羅惠丹、
陳政友、黃松元、康杏如、葉純瑜
- PO-84 青春加油站—戒菸個別輔導運用在青少年戒菸教育之初探
李淑卿、李景美、龍芝寧、黃秀媚、鄭其嘉、苗迺芳、廖信榮、羅惠丹、
陳政友、黃松元、康杏如
- PO-85 金門地區青少年身體活動、靜態活動與心理健康
林佑真、王歆掄
- PO-86 日常生活壓力、家庭支持及因應方式與青少年憂鬱情緒之關係：
從學生七至九年級之變化趨勢探討
簡伶蓁、李蘭、張新儀
- PO-87 高中職學生對肝病防治之知識、態度及預防行為相關因素探討
葉淑杏、陳蓉然、陳永芬、洪滄琛、王怡方、陳珮君、蘇瑾芬
- PO-88 探討大學生網路使用行為對健康促進生活型態之影響
施淑芬、黃俊豪、林寬佳、張蓓貞
- PO-89 大專學生對於菸害知識、反菸態度與新菸害防制法之認識與態度
葉德豐、劉人尹、張文榮、宋明洋、郭偉羽、段怡婷、呂姿慧
- PO-90 大學生人際連結、希望感與健康生活型態之關係
鄭其嘉
- PO-91 特殊需求學生之主要照顧者紓壓介入成效之研究
胡蓉、林金定
- PO-92 20-60歲國人大腸癌篩檢行為與其影響因子
陳怡君、許媛婷、黃雅嵐、楊智凱、賴柏喬

節 目 表

- PO-93 Adherence to healthy lifestyle behaviors and mortality in middle-aged and elderly hypertensive individuals
Jia-Yu Lin, Tzuo-Yun Lan
- PO-94 社區失能老人憂鬱情況與相關因素探討
楊孟臻、陳淑珠、羅財樟
- PO-95 民眾健康素養對病患權益認知相關研究
李欣樺、陳芬如
- PO-96 長者健康素養與其疾病知識之關係探討—以退化性關節炎為例
蔡蕙馨、高靜懿
- PO-97 泰雅族青少年性行為預測因子之探討
林麗美、葉美玉、車慧蓮
- PO-98 應用跨理論驗證原住民飲酒行為之改變
羅春菊、郭憲文、陳世堅



12月5日(星期六)

年會主題：
E化社會與健康

子題一：E化社會的傳染病監測

主講人：莊人祥 主任(衛生署疾病管制局疫情中心)

隨著國際交流的日益頻繁，傳染病的全球傳播已成為一重要的公共衛生議題。如今年的H1N1新型流感在短短的六週內即造成全球大流行，截至10月中旬已有超過五千人死於該病。面臨全球疫情之威脅，傳染病監測(infectious disease surveillance)E化已是不得不然之趨勢。

傳染病監測亦稱流行情報(epidemic intelligence)，其組成架構有二：指標式(indicator-based)與事件式(event-based)。指標式包含各種監測系統，如國內的法定傳染病監視系統、定點醫師監視系統、即時疫情監視及預警系統(急診資料)、肺炎及流感死亡即時監測系統、健保IC卡上傳資料即時疫情監測等。除前兩項通報系統仍需醫護人員逐一在網頁填入資料外，其餘三項系統均利用常規收集之臨床診斷碼與死因診斷，進行自動統計分析。另外，疾管局亦建置傳染病倉儲系統、流行疫情決策支援系統與疫情地理資訊系統，以即時呈現所需之疫情分析資訊。事件式則常以非官方資訊(如新聞媒體報導)進行疫情監測。本局設置媒體訊息室以即時收集國內外疫情、輿情，除隨時查詢新聞網站(如中央社、路透社)、國際官方疫情網站(如WHO IHR Event Information Site、美國CDC's Epi-X)或權威疫情消息來源(如ProMED、HealthMap、GPHIN)，並不定時以Google News查詢特定疫情。

傳染病監測E化，使防疫單位能迅速掌握疫情及快速應變，以及時控制疫病。

E化社會的傳染病監測： 以H1N1新型流感為例

莊人祥

疾病管制局疫情中心

(Epidemic Intelligence Center, Taiwan CDC)

大綱

- 傳染病監測：流行情報（epidemic intelligence）之簡介
- H1N1 新型流感大流行之監測
 - 圍堵時期
 - 減災時期

2009/12/5

2

Epidemic intelligence

All the activities related to

- **early identification** of potential health threats
- their **verification, assessment and investigation**
- in order to recommend **public health measures** to control them.

2009/12/5

3

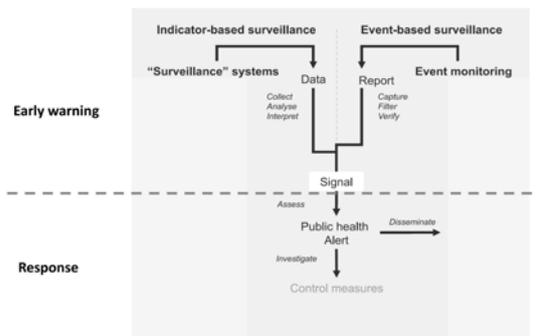
Epidemic intelligence framework for Taiwan CDC



2009/12/5

4

Components & Core Functions



2009/12/5

5

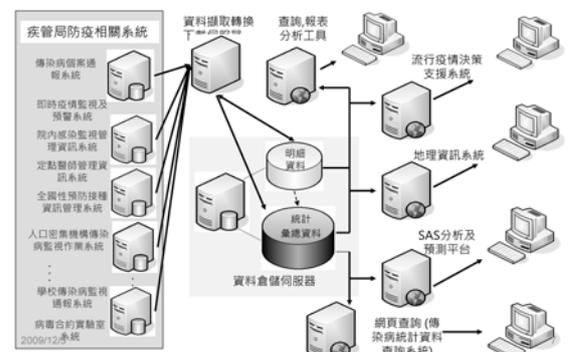
Indicator vs. Event-based Surveillance

- **Indicator-based surveillance**
 - computation of indicators upon which unusual disease patterns to investigate are detected (number of cases, rates, proportion of strains...)
- **Event-based surveillance**
 - the detection of public health events based on the capture of ad-hoc unstructured reports issued by formal or informal sources.

2009/12/5

6

疫情倉儲資訊系統及應用



自動化疫情分析資訊

急診類流感每日就診(2008~)

Real-time Outbreak Detection System (RODS)

發佈新聞稿

科學期刊發表或政府新聞稿... 2009年4月

2009年12/5

每日媒體訊息監測

- Google News & Google Flu Trends
- ProMED-mail
- CIDRAP
- 中央社及各大媒體
- WHO (包括IHR Event Information site) 及各國防疫機構網站
- GPHIN

2009/12/5

Hypothetical Timing of Informal Electronic Sources Available during an Outbreak

2009/12/5

Keller M, et al. Emerging Infectious Diseases 2009;15:689-695

Google Flu Trends vs. Surveillance Data

Explore flu trends - United States

Wire found that certain search terms are good indicators of flu activity. Google Flu Trends uses aggregated Google search data to estimate flu activity. (Lambert, 2008)

Percentage of visits for influenza-like illness (ILI) Reported by the U.S. Outpatient Influenza-like Illness Surveillance Network (ILINet), Weekly National Summary, October 1, 2009 - November 14, 2009

FLUVIEW
A Weekly Influenza Surveillance Report Prepared by the Influenza Division, National Center for Immunization and Control, CDC
Week Ending November 14, 2009 - Week 45

2009/12/5

GPHIN: Real-time News Surveillance

2009/12/5

2009.11.22 1:30 pm

WHO's IHR Event Information Site vs. CIDRAP (Center for Infectious Disease Research and Policy)

Event Information Site for IHR National Focus Point

United States of America / Not Available / Influenza due to identified avian or animal influenza virus

Control Risk Assessment

- Serious Public Health Impact
- Potential or Unavoidable
- International or Domestic Spread
- International or Domestic Spread on Trade

Update: 2009-11-20

Clusters of resistant H5N1 cases reported in UK, US

New 20, (CIDRAP News) - Health officials in states today announced the identification of a cluster of patients at a health hospital who are infected with resistance-resistant pandemic H5N1 influenza.

Also today, Duke University Medical Center in Durham, N.C., reported that confirmed-resistant H5N1 cases were found in four years old patients hospitalized there over the past 6 weeks. It also announced that all of their patients had been in the same hospital unit, but it did not specify how many were there at the same time.

In Wales, the National Public Health Service (NPHS) said five patients in a unit at the university hospital of Wales that many people who have come including health workers have been diagnosed as having influenza-resistant pandemic H5, and three of them appear to have been infected in the hospital.

So far, just one probable instance of person-to-person transmission of influenza-resistant H5N1 has been reported. In December, the U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reported confirmation of person-to-person H5N1 in two girls who stayed in the same cabin at a summer camp in western North Carolina.

In Robert Station, director of the WHO's communicable disease surveillance center, said in the statement that the emergence of resistance-resistant H5N1 cases with suspected H5N1 patients who have common underlying conditions and shared common exposures.

"In this case, the resistant strain of virus does not appear to be any more recent than the virus H5N1, which has been circulating since April," he said.

All of the H5N1 cases reported in the United States and the United Kingdom. They have remained and have been identified and the three resistant H5N1 cases, one of them in critical care, the WHO said. All other patients in the hospital unit have been tested for the virus, and health authorities are monitoring the primary hospital contacts.

"The WHO does not think that health officials in the statement that non-susceptible patients are known to have been susceptible to the pandemic H5N1 virus and that health officials have strict protocols for monitoring influenza resistance and identifying it early."

"Identifying these cases shows that our systems are working, so patients should be reassured," he said, adding that influenza (H5N1) is not appropriate treatment for pandemic H5N1 and that patients should continue to take steps to reduce their infection risk.

2009/12/5

大綱

- 傳染病監測：流行情報 (epidemic intelligence) 之簡介
- H1N1 新型流感大流行之監測
 - 圍堵時期
 - 減災時期

2009/12/5

14

圍堵時期

2009/12/5

15

HealthMap: Mysterious ILI in La Gloria, Mexico on Apr 1, 2009



2009/12/5

Brownstein JS, et al. NEJM 2009;360:2156

16

疾管局得知時間



2009/12/5

7

每日疫情輿情晨會



2009/12/5

18

初期防治作為

- 立即啟動「因應流感大流行執行策略計畫」，以「四大策略、五道防線」為主軸
- WHO於4/26公布病例定義，本局隨即於4/27將新型流感列入第一類法定傳染病
- WHO於4/28將疫情等級提升至第四級，我國亦於當日成立中央流行疫情指揮中心
- 加強邊境管制，除原有發燒篩檢外，4/29起開始加派防疫人力，針對由美、墨抵台之重點航班實行登機檢疫措施
- WHO於4/30將疫情等級提升至第五級，我國也建置完成法定傳染病通報系統，同時間由本局昆陽實驗室建立完成之檢驗系統，亦可迅速進行檢體檢驗

周玉民等，因應2009年流感大流行第一波疫情之國內外應變措施綜論，疫情報導 2009

2009/12/5

19

國際疫情監測機制

- 疫情掌握後隨即發布，並與國際疫情警訊維持同步
- 透過IHR窗口，提前獲知WHO將提升全球警戒層級
- 全球流行警戒四級升五級，發布每日概況供各界掌握國際疫情變化
- 配合四大策略、五道防線之防治重點，積極監測國際疫情及作為

黃湘芸等。台灣H1N1新型流感國際監測機制。疫情報導 2009

2009/12/5

20

調查病例來源及確診比例

(4/27-6/19)

病例來源	個案數	確診數(百分比)
醫院通報	1240	49 (4)
機場後送	123	12 (10)
總數	1363	61(4)

謝明君等。台灣H1N1新型流感之因應暨最初61例確定病例之分析。疫情報導 2009

2009/12/5

21

確定病例來源及分佈

- 61例中僅兩例本土病例
- 全數收治應變醫院
- 境外移入來源國
 - 泰國 46% (28)
 - 美國 39% (24)
 - 菲律賓 5% (3)
 - 澳洲、加拿大、中國 宏都拉斯(1)



2009/12/5

22

確定病例統計資料

- 平均年齡: 22.9歲 (3-56)
- 男女比例: 29: 32
- 臨床症狀(n=40)
 - 咳嗽(83%)，發燒(76%)，喉痛(48%)，流鼻水(45%)
- 平均住院天數: 7天 (4-12)
- 平均RT-PCR陰轉天數: 6.5天 (3-13)
- 均為輕症，無併發症或死亡個案。

2009/12/5

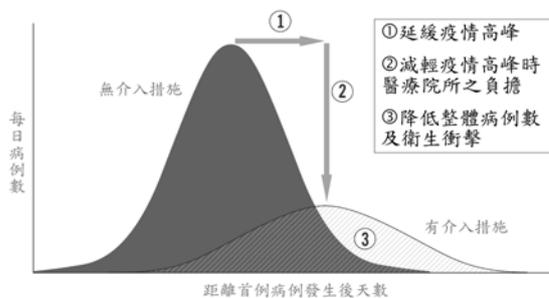
23

減災時期

2009/12/5

24

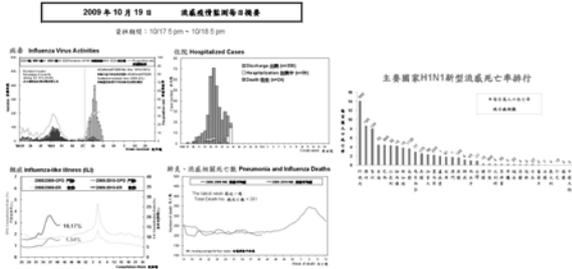
減災(Mitigation)策略之目標



2009/12/5

25

國內流感監測系統



2009/12/5

26

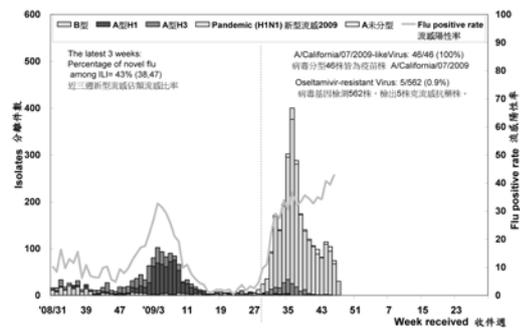
病毒監測

- 整個流感監測的基礎
- 國內10家合約實驗室，240個採檢點
- 目的
 - 流行病毒株與疫苗株之監測
 - 抗藥性之監測
 - 流感陽性率及各型流感病毒所佔比率

2009/12/5

27

病毒監視



2009/12/5

28

病毒抗藥性

	檢驗數 (n)	病毒抗藥性, n (%)		檢驗數 (n)	病毒抗藥性, n (%)
		Oseltamivir	Zanamivir		
新型流感 H1N1	562	5 (0.9)*	0 (0)	168	168 (100)
季節流感 H3	16	0 (0)	0 (0)	16	16 (100)

*該個案抗藥病毒株於使用 oseltamivir 治療後檢出

2009/12/5

29

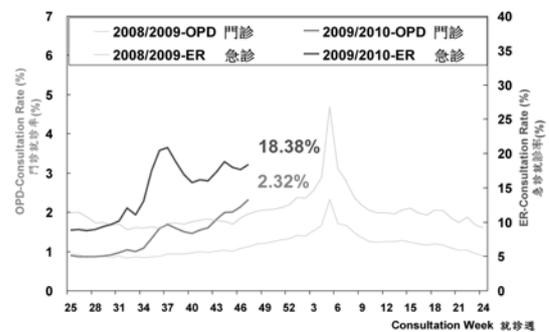
流感輕症監測

- 目的：監測流行趨勢、大流行對醫療的影響
- 急診類流感就診比率
 - 即時疫情監視及預警系統(Real-time Outbreak and Disease Surveillance, RODS)
 - 緊急醫療網所屬150+家急救責任醫院⇒即時監測
 - 以ICD-9-CM診斷碼作症候群分類之依據
- 門診類流感就診比率
 - 健保IC卡上傳統計資料、資料詳細到縣市
 - 健保局每週定時批次傳至疾管局
 - 以ICD-9-CM診斷碼480-487作類流感監測

2009/12/5

30

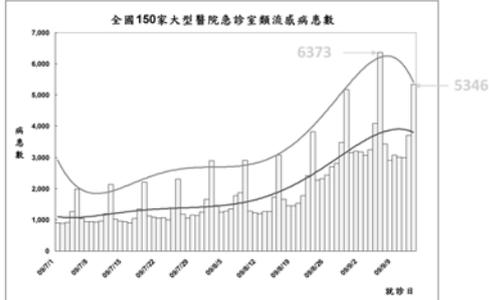
急診及門診監視



2009/12/5

31

醫院急診就醫趨勢分析



• 醫院急診就醫率自8月下旬起急遽上升，9月初流感門診及流感診所設置後，急診壅塞情形漸緩解

2009/11/25

32

流感重症監測

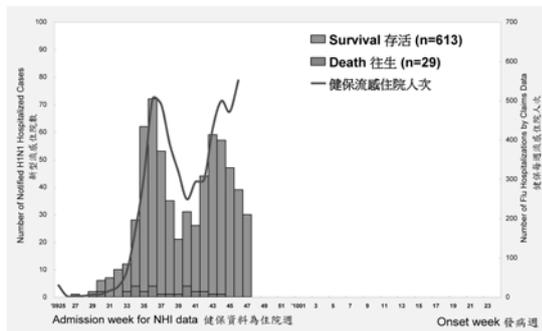
- 目的
 - 了解新型流感重症之高風險族群
 - 監測重症病人之預後
- 6月19日公告罹患流感併發重症屬H1N1新型流感者比照流感併發重症辦理
- 由十家合約實驗室負責檢驗

2009/11/25

33

Updated: 2009/11/22

住院病例監視 (共642例)

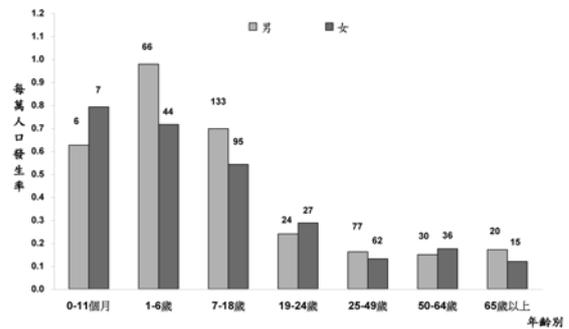


2009/11/25

34

Updated: 2009/11/22

住院病例統計 (共642例)



2009/11/25

35

肺炎&流感死亡即時監測

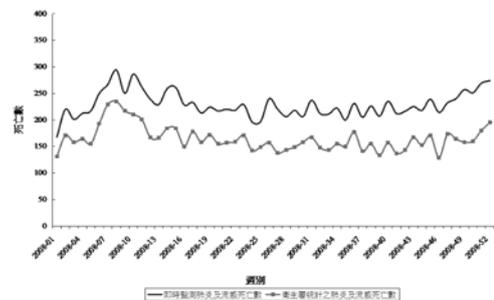
- 緣由：美國122城市肺炎&流感死亡監測系統
- 資料來源：死亡通報網路系統
- 即時性：醫療機構應於七日內以網路通報
- 代表性：74%
 - 2009/6/17公布2008年總死亡數共計142,283例
 - 網路通報105,516例死亡
- 死亡原因：中文文字（醫師自由書寫）共4欄
- 肺炎&流感死亡即時監測
 - 關鍵字搜尋（肺炎、流感、感冒）
 - 撰寫簡易規則研判主要死因

吳宛真等。運用死亡通報資料建立肺炎及流感死亡即時監測。疫情報導 2009

2009/11/25

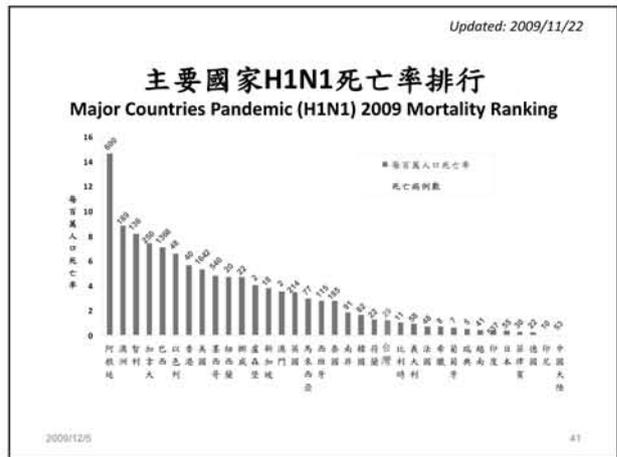
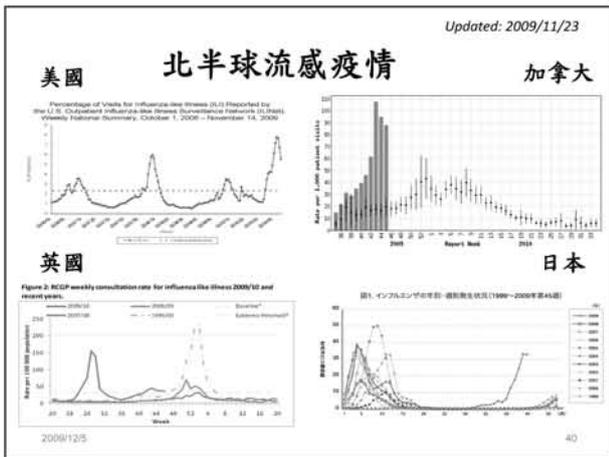
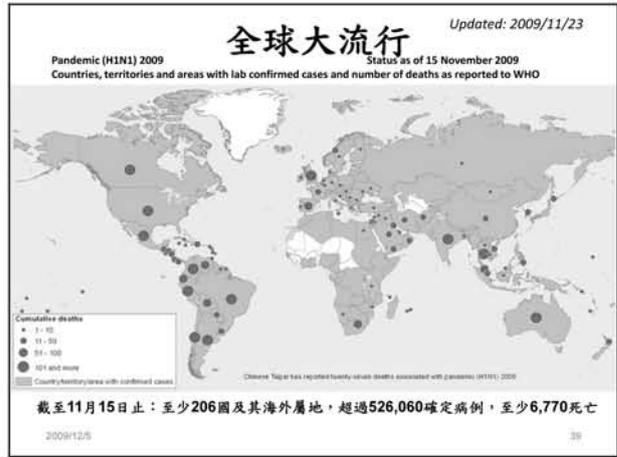
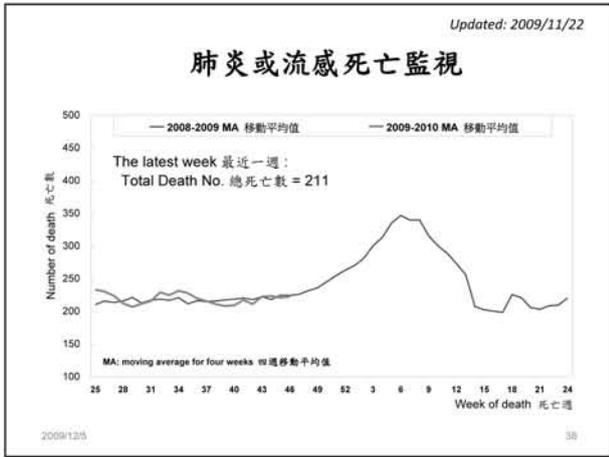
36

衛生署統計數據與肺炎及流感死亡即時監測每週死亡數比較圖



2009/11/25

37



總 結

- 傳染病監測 E化，使防疫單位能迅速掌握疫情及快速應變，以及時控制疫病
- 流感病毒變化多端，仍應加強監測，以了解疫情走向與引導防治作為
- 「高度警戒，保持彈性，團隊為念，全力以赴」

2009/12/5 42



子題三：E化社會的慢性病照護— 以中國醫藥大學附設醫院遠距照護經驗分享

主講人：林璨 副院長

中國醫藥大學附設醫院 預防醫學中心

前言

台灣醫療系統欠缺分級醫療及轉診制度，民眾自由就醫，醫院競爭，基層醫師幾乎都採取單獨執業，造成開業醫師與醫院間聯繫不佳。中央健保局於92年開辦「家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」，期望藉由該制度之試辦，引民眾改變就醫及用藥行為，建構雙向轉診合作模式及強化基層醫療照護品質為實施目標，重建民眾對基層醫療的信心，落實以病人為中心之醫療。於92年初期推動，有18個社區醫療群加入，於93年擴大辦理，迄98年全國共計318個社區醫療群加入。

以中國醫藥大學附設醫院為例，近十年來深入社區，成立預防醫學中心，積極經營社區醫療工作，已打下良好堅實的社區網絡基礎。於98年度合作之社區醫療群已擴增至20群，共有132家診所，153位醫師，照顧12餘萬會員，整體而言，社區中平均每10位民眾即有1位以上為本院照顧之家庭會員。佔全民健康保險局中區分局現行社區醫療群數之分佈比率：台中市44.4% (8/18)，台中縣34.6% (9/26)，南投縣30% (3/10)，為全國規模最大的社區醫療群。

執行策略與成果

中國醫藥大學附設醫院建構之社區醫療群整合性醫療照護團隊合作模式，乃透過健康管理資訊平台，整合診所與醫院資源，提供整合性醫療照護團隊專業醫護人員掌握會員健康狀況，提供會員預防保健、衛生教育、醫療、居家照護等公共衛生三段五級之全方位、持續性、協調性、可近性及負責性的醫療保健服務。依據服務目標，執行策略包括：

1. 整合及互動的健康管理系統：診所電子病歷資料與執行中心資訊平台整合，以利個管師共同掌握會員健康及就醫狀況，提供適當指導。
2. 龐大的資料庫及高資料流量之資訊平台：會員數共48,639戶，128,691人，資訊平台流量達216Mb/日。且群內家庭會員舊案重簽率高達81%。
3. 24小時立即接聽處理的專業團隊：值班護理師於電話鈴聲3響內即時接聽會員來電諮詢。5年內電話諮詢量達12,967人次，其中20%協助轉急診就醫。
4. 高效率的轉診及持續追蹤系統：診所醫師可在診所透過該網路轉診系統進行轉診預約掛號，並享有優先看診號，及即時查詢轉診病患之回覆報告，並提供醫師與轉診院所討論病患病情及治療方式之管道。社區醫療群轉診本院服務量4年內成長46.2%。轉診個案平均就醫2.22次後，全數轉回原診所追蹤。
5. 醫院及基層診所每季共同發行4萬冊之「健康家庭」刊物：已發刊14期。

6. 完整的健康管理及衛生教育：個案管理師針對社區醫療群所有三高及慢性病會員，按戶主動定期健康管理及衛生教育。
7. 早期發現及治療的社區疾病及癌症篩檢：96-98年度推動三年癌症篩檢服務，包含肝癌、乳癌、結直腸癌、子宮頸抹片檢查，低劑量電腦斷層儀(LDCT)肺癌篩檢等，總受檢人數達11,780人，異常率24.5%，早期發現63位癌症。
8. 降低死亡率、再入院率、急診率之家庭醫師居家照護服務：21家診所家庭醫師參與，82位居家個案會員接受服務，對醫療照護品質及滿意度皆有提升。
9. 提供住院醫師PGY及醫學生社區醫療之訓練診所：4年內受訓住院醫師共4位、醫學生共69位。
10. 衛生署委託家庭醫師認證及家庭醫師品質提升教育訓練：4年內協助訓練1,088位家庭醫師完成認證。5年內參與本院家庭醫師品質提升教育訓練醫師共2,485人次，4,281小時。

服務效益

綜觀比較國內社區醫療群之照護，本院以具規模性的推展服務模式，不論在醫療品質的提昇及醫療成本的降低，皆有顯著的成效。依據96、97年度中央健康保險局中區分局公告之家庭醫師整合性照護品質提升指標稽核結果：本院合作社區醫療群之所有指標值及滿意度，皆高於國內健保局中區其他群之平均水準，自94-97年為健保局節省約4.1億元的西醫門診費用。

創新服務

基於社區醫療群居家照護服務試辦經驗，已成功整合居家護理與診所家庭醫師照護資源，共同提升居家個案的醫療照護品質，而居家會員的家庭照顧管理者對於家庭醫師居家照護之整體試辦服務感到滿意，唯對於家庭醫師之定期居家訪視時間間隔僅一季一次之滿意度偏低(52.1%)。

為了改善居家訪視次數有限，而無法主動密切追蹤個案疾病狀態之現況問題，本院自96年起積極開發遠距照護服務，獲得經濟部技術處審查通過執行97-98年度健康照護創新服務計畫。為了發展出適合各種健康狀態之個案，包括健康、亞健康、慢性病、中重度疾病個案，皆能運用遠距健康管理照護模式，達到公共衛生三段五級預防之目的，故本計畫選擇以疾病型態複雜度較高之腦中風個案為應用案例，來發展「分級健康管理模式」及「主動遠距居家照護服務模式」，期望透過導入資、通訊及設備，整合各醫療照護團隊的服務，包括醫療保健、生活關懷、以及持續監測三大服務，提供病患主動、完整、持續且可近性高的照護服務，未來本服務模式將可擴散應用到社區、機構或居家之健康/亞健康/疾病族群的健康管理。

本遠距分級健康管理創新服務之照護模式，依據服務對象之腦中風造成的功能狀態影響及照顧需求，共分三級，針對不同日常活動功能狀態的病患，提供符合其需求之照護服務，落實中風分級照護。其主要服務創新性特色

1. 主動持續健康管理及健康生活型態養成，提醒督促病患，降低再次中風的危險性。
2. 個案可透過緊急呼叫設備主動尋求救援，爭取黃金搶救時效。
3. 提供24小時緊急醫療服務，透過平台群呼急診及腦中風中心相關團隊人員，並將個案目前疾病狀況摘要簡訊告知，以利醫療團隊人員事先掌握個案病情，個案管理師並於個案到院前於急診等候接待。

4. 加強個案復健治療的持續追蹤、督促與提醒，以把握中風後復健治療之黃金期，以及後續持續復健運動，促進身體功能上之恢復。
5. 提供視訊專業諮詢服務，提供了面對面的互動管道。
6. 於腦中風個案有需求時，則可啟動家中的視訊設備與照護管理中心視訊連線，服務內容包括醫護諮詢指導、復健諮詢指導、營養諮詢指導、社會/心理諮詢與支持。
7. 針對較重症個案密切提供居家遠距疾病照顧服務，透過生理監測設備，掌握生理狀態之變化，提供適切的服務。

本遠距分級健康管理創新服務之照護模式，目前針對社區應用案例已達520案，針對第一級短暫性腦缺血發作之輕度功能障礙個案，透過系統設定排程進行每日服藥提醒、就醫安排與提醒、追蹤血壓、血糖、血脂等生理狀態或其他慢性疾病控制情形、電訪衛教並追蹤鼓勵養成健康生活型態，個案均能遵從個管師之指導，定期就醫、服藥和規則運動、均衡飲食，提高病患之自我效能及自我照顧能力，以期降低再次中風的危險。

另外，針對二、三級中重度功能障礙之腦中風個案，主要較一級個案多應用警報設備押扣及生理監測設備，提供緊急醫療協助及主動持續監測個案生理狀況。往往收案當晚，警報設備押扣之緊急醫療協助功能即派上用場，發揮即時醫療協助之目的。個案使用生理監測設備上傳生理數值至照護中心平台，使用率亦達100%，然而在推動遠距照護過程中仍有一些問題須處理解決，如在系統設備端方面，有斷訊處理、設備按鍵、畫面加大及簡化問題；如在居家端推動時，案家對IT存疑，需多方解釋、年齡層高者之傳統觀念，對科技產品接受度低，以及設備操作問題；然而在遠距照護上最需解決之廣泛性問題即責任歸屬、法規問題等。

自99年1月起，將擴大遠距照護的服務對象至社區健康、亞健康、其他慢性疾病族群，全面提供社區醫療群12餘萬會員進行線上(on-line)健康管理，以發揮數位遠距照護之最大效益。

子題四：網路成癮：一個虛擬的疾病或是社會的照妖鏡

主講人：柯志鴻 博士(高雄市立小港醫院精神科主任)

如果說近二十年來對人類生活造成最大改變的工具，我相信非網路莫數，他的便利性和無遠弗屆，取代了無數人類重要的工具，在前面幾位講者的內容中，我們可以看到網路功能的重要性。當然，他也帶來的一些困擾，其中，最被人注意的，莫過於是網路成癮。近五年來，如同網路的全球化，世界各國都有網路成癮的報告。特別的是，東南亞國家，尤其是泛華文地帶，如台灣、香港、中國大陸等，是比例較高的部份。這顯示了這個問題對台灣影響的重要性，但是，截至目前為止，它尚未被列入DSMIV的診斷準則，有人認為，這不過是個短暫的名詞，只是網路現象的一部分，甚麼事情都有人愛玩，沒什麼值得大驚小怪。但近幾年來，這個現象如滾雪球般席捲了國中小和大學校園。許多情況下，進入網路就脫下形體的軀殼，而造就了網路的便利性，如電子郵件不再需要信紙與信封。但脫下網路的形體，也讓人的心理活動變得不一樣。而，網路成癮正是成癮在這樣一個特殊的心理狀態。而這樣的疾病，目前在流行病學上，以有些初步的報導，包括個人的、家庭的、及身心問題上的因素。藉由這些結果，我們可以初探網路成癮的特性，同時，也值得讓我們討論並研究社會結構在其中所扮演的角色。

12月6日(星期日)

學術論文摘要

專題討論

主題：E化社會的流行病學研究

12月6日(星期日)

第三會場

211教室

EE-1

利用資訊管理系統進行結核病監測與疾病管理

楊祥麟

疾病管制局疫情中心

台灣的結核病個案追蹤管理系統，係依照標準化流程及實務管理機制，就通報、追蹤、就醫、檢驗、指標監測及接觸者進行系列管理的資訊系統，除可避免重複通報外，並可了解個案檢驗、跨院際就醫歷程及醫師治療結果。

結核病在台灣每年新案數14000至15000人，每年因結核病死亡數約700人，不論發生或死亡均為人數最多之法定傳染病。個案一經發現醫療院所需在7天內完成通報，系統並自動歸屬特定轄區，縣市衛生局只要登入系統，立即可掌握跨應辦理登記個案。而每一位通報個案均由指定之特定地段負責人進行追蹤管理，管理內容則涵蓋定期訪視、執行DOTS、監控個案治療的遵從度、接觸者檢查等事項；系統並針對特定通報個案，採主動發送簡訊方式，提醒衛生機關窗口注意。此外，在醫療院所端並設有個案管理專員協助就醫及治療管理。

以群體為管理標的部分，系統除提供新案、多重抗藥及死亡管理功能外；為進行品管及稽催，另提供出境管制、查痰監控、DOTS、未就醫、治療結果、接觸者發病、負壓病床統計及異常稽核等選項功能。另一方面，晶片卡識別機制為此系統責任區分及保護個案隱私手段之一，系統並記錄使用者執行過的程式，目前授權使用者3900人，對象包括衛生機關管理者、DOTS關懷員、醫療院所授權之感控、個管專員及醫事有關人員，每月程式執行次數均在50萬次以上。

EE-2

國民健康指標互動查詢網站之建構

洪百薰 林宇旋 楊景閔 陳玉梅

吳秀英¹

¹行政院衛生署國民健康局

背景：為提供各界便捷之人口與健康統計資料查詢服務，世界衛生組織、美國、加拿大以及歐盟等國，已陸續開發各類人口及健康統計資料查詢網站。為提高非傳染病監測資料之運用與可近性，行政院衛生署國民健康局自民國93年起規劃建置「健康指標網路互動式線上查詢」網站。

目標：以衛生保健工作人員、一般民眾、媒體及衛生相關領域研究人員為對象，建置並維護網路互動式線上查詢網站，提供具全國及縣市代表性之民眾健康狀況相關資料統計結果。

方法：健康局歷年出生通報結果、國民健康訪問調查、成人吸菸行為調查、青少年吸菸/健康行為調查等結果於完成資料清理及加權值計算後，逐年上架供查詢運用。

結果：本網站之特色在於能由使用者自行指定健康指標分層方式，經後端程式立即運算後，透過網際網路將分析結果回傳至使用者電腦畫面，查詢結果之統計圖表亦可下載利用，藉以滿足各界之健康指標查詢需求。經比較本網站與國外網站，開放查詢項目雖因建置單位任務或服務提供目的而異，然基本查詢操作、跨年度比較功能，以及報表呈現方式則大同小異。

結論：相較於一般定型報告已於出刊時限定健康指標分層統計方式，「健康指標網路互動式線上

查詢」則提供使用者不同組合之分層選擇彈性。以網頁為基礎之服務提供方式，可大幅提昇健康指標數據之可近性，而其簡單易行之操作介面，即使未經統計分析訓練之使用者，亦能輕易查詢所需健康指標。因應全球化網路服務趨勢，本項健康指標互動查詢網站，預期將有效提昇健康指標數據之能見度與參考應用。

EE-3

傷害監測系統TIPSPAISS及其應用管理

白璐

台北醫學大學傷害防治學研究所

背景：安全社區運動已在全球五大洲推展，至今(2009)年九月止，全世界已有159個社區獲得世界衛生組織社區安全推廣協進中心的認證，成為國際安全社區網絡的成員。要獲得認證，必須符合六項指標。其中第四項指標要求必須能對社區內傷害事故之發生頻率及原因詳實紀錄，第五項指標要求對社區推出的各項傷害預防計畫做有實證基礎的評價。這兩項指標都仰賴系統化的收集傷害資料與切實的應用，也就是要有傷害監測系統。

目標：藉由這各系統獲得可供社區應用的傷害資料，有效地協助發展安全社區。

方法：世界衛生組織早已(2001年)針對傷害監測提出了指導方針。台灣事故傷害預防與安全促進學會(Taiwanese Injury Prevention and Safety Promotion Association, 簡稱TIPSPA)根據這本指導方針設計了一套以醫院急診室收案為主的傷害監測系統，簡稱為TIPSPAISS。採用集中管理資料方式，結合了醫院、社區健康中心、市政府衛生局及台灣事故傷害預防與安全促進學會，分工合作、分層授權使用資料的一個系統。

結果：原期待台灣所有的醫院都能採行，卻因政策面仍有障礙而僅在推動安全社區的相關醫院中執行。就社區而言，資料處理與分析是最需要專業協助之處，TIPSPAISS以全自動化的方式，不但能自動將受傷原因轉成ICD外因碼，並能每半年或在使

用者自訂的時段內提供傷害資料的流行病學分析結果。

結論：目前這個系統在台北市運作良好，其他縣市也有意跟進，希望不久的將來可藉由這各系統獲得全台灣的傷害資料庫，更有效地協助發展安全社區。

EE-4

利用電腦輔助式訪談與網路進行敏感性問題調查

陳娟瑜¹ 陳為堅²

¹國家衛生研究院群體健康科學研究所

²國立台灣大學公共衛生學院流行病學所與公衛系

紙筆自陳及訪員訪談為調查健康行為與問題常用的資料收集方式，然其效度與完整性可能因研究主題的敏感性(如性行為與非法藥物使用等)而有所影響。近年來，為提高受訪者自覺隱私的保護性，進而提高敏感性議題研究的品質，研究人員已逐漸採用一些電腦輔助式自我訪談與網路相關配備協助資料收集。本研究將以台灣地區未成年族群精神作用性物質使用與其他偏差行為為例，初步比較電腦網路與傳統紙筆問卷施測的結果。並針對未來可能的應用性，進一步探討網路問卷訪視的適用族群與分析優缺點。

EE-5

健康相關資料庫連結增值與擴大應用

黃旭明

行政院衛生署統計室主任

背景：「國民健康資訊建設計畫(National Health Informatics Project, NHIP)」是由政府扮演推動的角色建置衛生醫療資訊所需的重要基礎建設；在「保障個人健康隱私，促進健康資訊共享，減少資源重複投入」的核心價值下，期能達到健康資訊共享的目標。

目標：1.提昇健康資料品質與健全資料內涵；2.規劃建置健康指標與基礎資料庫；3.規劃建置健康指標與基礎資料增值應用平台；4.規劃及建置健康資料增值應用協作中心；5.因應未來發展與遠程規劃健康資料庫增值應用業務。

方法：本計畫將整合之資料有公共衛生與醫療保健資料，亦含與健康相關之資料，如社會、經濟與地理資訊等，而增值應用服務範圍包括公共衛生決策、相關學術研究、醫療保健服務業與相關產業研發創新。

結果：97-98年完成衛生署內部需求說明會，共蒐集581項需求，98年底完成率約6成、另成立專案辦公室、進行資料品質改進方法初探等業務；99年將初步完成「健康資料增值應用平台」之規劃建置工作、進行外部需求蒐集並於北、中、南、東舉辦推廣座談會，並研擬協作中心各項管理辦法；100年將研擬協作中心未來定位與對外營運等相關辦法。

結論：健康相關資料庫連結增值與擴大應用在「保障個人健康隱私，促進健康資訊共享，減少資源重複投入」的核心價值下，期能達到健康資訊共享的目標，並促進公共衛生決策品質、相關學術研究及醫療保健服務業等相關產業研發創新之參據，用以增進全民福祉。

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(一)

12月6日(星期日)

第三會場

211教室

EP-1

國際男女性肺腺癌易感受性之差異性

陳曉筠¹ 何健章^{1,2} 陳昱宗¹ 廖勇柏¹

¹中山醫學大學公共衛生系(所)

²台北市立體育學院體育研究所博士班

背景：隨著吸菸人口的減少，肺鱗狀細胞癌發生率也隨之降低。因此，肺腺癌成為了肺癌重要的發生組織病理型態。過去研究發現女性相較於男性對於吸菸導致肺癌有較高的易感受性，但此結論尚未有共識。

目的：探討性別對於肺腺癌的易感受性之差異。

方法：利用世界衛生組織所提供1983-1997年之17個國家肺腺癌發生資料。依年代1983-1987、1993-1997年及年齡30-44歲、45-59歲和 ≥ 60 歲將上述資料分層，並計算男女性肺腺癌的發生率比值，以及年代、年齡層之肺腺癌男女性增加率。

結果：1983-1987年肺腺癌發生率每十萬人年男性9.19人、女性4.46人；1993-1997年男性增加為10.54人、女性5.18人。在年代肺腺癌發生率之增加率方面，男女性各為14.76%及30.28%。當分三個年齡層，發現在每個年齡層的年代增加率，也都是女性大於男性。因此，發生率的男女性比值隨著年代的增加而降低；年齡效應的部分，1983-1987年，45-59歲相較於30-44歲的增加率男性為1029.48%、女性674.26%， ≥ 60 歲相較於30-44歲增加率男性2928.32%、女性1505.15%。在1993-1997年，45-59歲相較於30-44歲的增加率男性為839.51%、女性為450.00%， ≥ 60 歲相較於30-44歲增加率男性為

3140.00%、女性為1298.18%。每個年代的年代增加率，均是男性高於女性，所以男女性各年齡層的發生率比值隨年齡層增加而增加。

結論：在年代效應中女性相較於男性對肺腺癌有較高的易感受性。相對的，在年齡效應中男性發展肺腺癌的易感受性比女性高。

EP-2

13個國家肺癌及其組織病理型態發生趨勢：以Age-Period-Cohort Model分析

陳昱宗¹ 何健章^{1,2} 李文宗³ 廖勇柏¹

¹中山醫學大學公共衛生學系(所)

²台北市立體育學院體育研究所博士班

³國立台灣大學流行病學研究所

背景：肺腺癌上升趨勢已成為國際上的重要議題，但有關肺腺癌發生率年代效應研究通常只進行年齡調整，很少同時調整年齡及出生世代。

目標：利用年齡、年代及世代效應模式(Age-Period-Cohort model, APC model)進行13個國家肺癌發生率及其組織病理型態的年代效應分析。

方法：本研究資料的肺癌發生率來自世界衛生組織1978-1997年12個國家及台灣行政院衛生署。年齡標準化發生率分別將1978-1997年以每五年為一組、30至79歲以每五歲為一層，共4組年代及10個年齡層，並利用APC model計算。

結果：在調整年齡與出生世代後，可歸納6種肺癌發生率的年代型態：男、女性肺癌發生率的年代效應同時上升的國家有台灣；男女性發生率的年代效應緩慢下降為新加坡；女性緩慢上升而男性下降

的有美國、波蘭、義大利、加拿大及丹麥；男、女性發生率的年代效應緩慢上升的是西班牙、日本和法國；女性急速上升而男性下降為荷蘭；女性穩定而男性下降則有英國及澳洲。當進一步分析其組織病理型態，發現肺腺癌及肺鱗狀細胞癌發生率的年代效應有不同的變化情形。

結論：大部份國家男、女性肺腺癌發生率的年代效應為上升的趨勢，而肺鱗狀細胞癌在大部分國家男、女性為下降的情形。男、女性肺腺癌已成為國際上重要的公共衛生議題。

EP-3

台灣地區空氣污染物與肺癌組織病理型態發生率之生態相關研究

何健章^{1,2} 邱澤英² 廖勇柏²

¹台北市立體育學院體育研究所

²中山醫學大學公共衛生系(所)

背景：長期暴露在空氣污染物會增加罹患肺癌的危險性。然而，空氣污染物與肺癌組織病理型態之間的相關性依然尚未釐清。

目的：探討空氣污染物與肺癌組織病理型態之相關性。

方法：癌症資料來自1995~1998年「衛生署全國癌症登記系統」及「台閩地區人口統計」，以1976年世界人口組成為標準人口，計算直接年齡標準化發生率。空氣污染物資料(CO、NO_x、NO、NO₂、O₃及SO₂)由環保署70個空氣品質監測站取得，年代從1994~1998年。利用Spearman's correlation coefficient分析空氣污染物與肺癌組織病理型態標準化發生率之相關性。利用Poisson regression探討空氣污染物與肺癌組織病理型態發生率之相對危險性。

結果：空氣污染物NO_x、NO與肺腺癌發生率無論是在男性或女性均呈現顯著正相關。進一步將NO濃度依四分位數分層(NO ≤ 5.590、5.590 < NO ≤ 8.554、8.554 < NO ≤ 13.536和NO > 13.536)，經調整相關干擾因子後(CO、NO₂、SO₂及O₃)，男性在5.590 < NO ≤ 8.554ppb的肺腺癌發生率之相對危險性

為1.324倍(95% CI=1.105-1.587)；8.554 < NO ≤ 13.536 ppb為1.332倍(95% CI=1.106-1.606)，NO > 13.536是1.655倍(95% CI= 1.361-2.014)，劑量效應關係也呈顯著(p < 0.0001)，女性肺腺癌發生率也有類似的結果。肺鱗狀細胞癌發生率則與空氣汙染物無關。

結論：男女性肺腺癌發生率與空氣汙染物NO有關，且呈劑量效應關係。

EP-4

糖尿病病患罹患結核病之相對危險性及其相關因素

鄭清方¹ 龔佩珍¹ 蔡文正²

¹亞洲大學健康產業管理學系暨碩士班

²中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

背景：糖尿病與結核病關係密切，兩者互為危險因子，常互相影響，糖尿病病患合併感染結核病(DMTB)時，糖尿病疾病嚴重程度與結核病完治率會比單純得到糖尿病或結核病要來得更嚴重。

目標：本研究主要針對糖尿病患者其罹患結核病之相對於一般民眾危險性及其相關因素。

方法：本研究使用次級資料，採縱斷性研究方法，取自1997-2007年國衛院健保資料庫之糖尿病特定主題檔進行統計分析。首先分析糖尿病盛行率、發生率，糖尿病結核之發生率及相對於一般民眾之危險性，另外以邏輯斯迴歸分析，探討影響糖尿病患罹患結核病之相關因素。

結果：糖尿病盛行率由1997年的3.49%上升至2007年的5.43%，每萬人口糖尿病發生率由1998年164.94人下降至2007年82.12人，每萬人口糖尿病結核發生率在1998年為36.03人，至2007年間則下降至19.63人，追蹤1-9年發現糖尿病患併發結核病相對於一般民眾之危險性(OR)為1.34-4.74倍；影響糖尿病患罹患結核病之相關因素如下：男性為女性的3.52倍，隨著年齡增加會增加1.02倍，居住地農業人口比例高區域為較低區域的1.13倍，有重大傷病者為無重大傷病者的1.36倍，而隨著疾病嚴重度增加會多1.03倍，第2型糖尿病是第1型的1.46倍，但隨著糖尿病併發症

增加卻會減少0.77倍。

結論：本研究發現糖尿病盛行率逐年上升，但糖尿病及糖尿病結核發生率皆逐年下降；追蹤1-9年發現糖尿病患併發結核病相對於一般民眾之危險性(OR)，其第一年罹患結核病的相對危險性最高；影響糖尿病患罹患結核病之重要相關因素為性別、年齡、重大傷病、疾病嚴重度、糖尿病類型等。

結論：整體而言有94.32%結核病收容人表示每次服藥皆由相關人員監督服藥入口，且對治療過程皆屬滿意，顯示矯正機關在都治計畫之執行成效頗佳。

EP-5

影響矯正機關結核病患完治之因素探討

廖家慧¹ 蔡文正¹ 龔佩珍²

¹中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

²亞洲大學健康產業管理學系

背景：結核病是全球所重視的健康議題，在人員接觸頻繁且密集的地區容易發生群聚感染現象，且國內外研究皆指出監獄結核病發生率與多重抗藥性病例的盛行率明顯高於一般民眾。

目的：目前國內以矯正機關結核病患為研究對象之研究不多，因此本研究主要分別探討影響結核病收容人是否完治及完治天數之顯著因素。

方法：利用問卷調查與病歷查閱方式，以全國49家矯正機關2005~2008年新增結核病收容人為研究對象，並排除已出監者。除分析不同病患之基本特性、健康狀況、確診罹病時間點、感染狀況、治療情形、結核病認知及治療滿意度等變項在完治與否及平均完天數是否有差異，並以羅吉斯迴歸(Logistic Regression)探討影響是否完治之因素，最後再以複迴歸(Multiple Regression)探討影響完治天數之因素。

結果：結核病收容人服藥九個月之完治率為70.00%，整體平均完治天數236.78天。在治療過程中以「有副作用」為最大困擾，且高達86.67%有副作用。對結核病認知之正確率略顯不足。而「年齡」、「確診罹病時間點」、「有無抗藥性」、「有無抽煙」、「治療之副作用」與「未完成治療後遺症認知」顯著影響完治機率；「有無抗藥性」與「對生活影響程度」則顯著影響平均完治天數。

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(二)

12月6日(星期日)

第三會場

211教室

EP-6

脂締素、腫瘤壞死因子- α -308基因多形性與台灣人代謝症候群發生之效應

洪欣蕙¹ 許立潔¹ 王贈惟¹ 陳俊傑^{2,3}
翁瑞宏¹

¹ 中山醫學大學健康管理學院公共衛生學系暨研究所

² 中山醫學大學附設醫院家庭醫學科

³ 中山醫學大學醫學研究所

背景：脂肪組織分泌的脂締素(adiponectin)被建議可增加脂肪酸的氧化以影響體內胰島素敏感性；另外，腫瘤壞死因子- α (tumor necrosis factor [TNF- α])亦被指出會干擾胰島素與胰島素接受器結合，阻斷訊息傳遞導致胰島素阻抗發生，兩者皆可能參與代謝症候群(metabolic syndrome)發展。

目標：以社區為基礎的研究來探討脂締素基因(apM1)、TNF- α 基因與代謝症候群發生之關係。

方法：總計，330名研究對象被納入研究分析；問卷被執行以取得個人特徵資料，血液生化指標也被分析以判定台灣人之代謝症候群；apM1+45及TNF- α -308基因多形性以聚合酶鏈鎖反應(polymerase chain reaction)進行判定。

結果：在調整年齡及性別之效應後，在身體質量指數 $>27\text{kg}/\text{m}^2$ 者中，攜帶apM1 +45 G對偶基因者相較於攜帶TT基因型者具有0.40倍(95% C.I.=0.16-0.99)的代謝症候群危險性。同樣在HDL-C異常者中，相較於攜帶TT基因型者，攜帶apM1 +45 G對偶基因者也呈現顯著較低的代謝症候群發生危險性(OR=0.42; 95% C.I.=0.19-0.95)。進一步地，在攜帶apM1 +45 TT基因型之血壓正常者中，攜帶TNF- α

-308 AA/AG基因型者也相較於TNF- α -308 GG基因型者有顯著較高的代謝症候群發生危險性，並且也具有顯著較高異常血糖發生危險性。

結論：我們的結果建議著個體攜帶apM1 +45基因變異者可能相關於台灣人代謝症候群的發生。

EP-7

人類上皮細胞黏附蛋白(CDH1)和組織金屬蛋白水解酶抑制劑-1(TIMP-1)基因多形性與兒童氣喘之危險性

陳怡如¹ 李映萱¹ 呂克桓² 郭周彩濃³
黃若昫¹ 衣冠瑀¹ 李瓊如¹ 翁瑞宏¹

¹ 中山醫學大學健康管理學院公共衛生學系

² 中山醫學大學附設醫院小兒過敏免疫科

³ 中山醫學大學醫學研究所

背景：細胞黏附分子上皮細胞黏附蛋白(E-cadherin)對於上皮組織之形成與維持，扮演一個必要角色。基質金屬蛋白水解酶(matrix metalloproteinase [MMP])與組織金屬蛋白水解酶抑制劑-1 (tissue inhibitor of metalloproteinase-1 [TIMP-1])的平衡是纖維化的指標。

目標：上皮細胞黏附蛋白(CDH1)基因與TIMP-1基因可能相關於氣喘發生。

方法：選取146名氣喘兒童及292名非氣喘兒童。研究對象的基本特質是經由問卷訪視所收集；CDH1與TIMP-1基因型是以聚合酶鏈鎖反應(polymerase chain reaction [PCR])辨識。

結果：父母親教育程度在大學以上(RRm = 5.17; 95% C.I. = 2.30-11.65)、氣喘家族史(RRm = 2.61; 95%

C.I.=1.35-5.06)、家中從事紡織類工作(RRm=2.82; 95% C.I.=1.25-6.37)、過敏原陽性(RRm=3.66; 95% C.I.=2.25-5.94)及CDH1 A對偶基因(RRm=1.44; 95% C.I.=1.05-1.97)顯著相關兒童氣喘發生。過敏原陽性兒童中，攜帶CDH1 A對偶基因者相較於C對偶基因者有1.48倍的氣喘發生危險(95% C.I.=1.01-2.18)；過敏原陽性兒童中，每天暴露香菸支數0-5支且攜帶CDH1 CC基因型者為參考組，每天暴露香菸支數大於5支且攜帶CDH1 CA/AA基因型者有3.79倍的氣喘發生危險(95% C.I.=1.50-9.55)。過敏原陽性且攜帶CDH1 A對偶基因者相較於過敏原陰性且攜帶CDH1 C對偶基因者有顯著增加血清IgE濃度。

結論：CDH1易感受性基因型對於過敏原與室內二手菸暴露所導致的兒童氣喘發生，可能具有修飾作用。

EP-8

高血壓與GNB3 C825T基因多型性及飲食鹽分攝取之相關研究

詹欣華 鄭侂吟 黃彬芳

中國醫藥大學職業安全與衛生學系暨碩士班

背景：高血壓為國人常見的慢性病之一，導致高血壓的原因有很多，一般普遍認為可能與飲食習慣不同及基因等因素有關，但目前基因和飲食習慣對高血壓生成影響的相關研究仍十分有限。

目的：為探討國人飲食鹽分攝取情形不同，和Guanine Nucleotide Binding protein β 3 (GNB3) C825T基因多型性變異與高血壓的發展是否相關。

方法：以巢氏病例對照(Nested case-control study)的研究方法，於1998年起追蹤長達十年的時間，其間共有294人經醫師診斷為新發病的高血壓，再以1:1的比例隨機抽取沒有肥胖或高血壓的對照組294人，共588人進行GNB3 C825T基因及飲食鹽分攝取對高血壓之生成的相關性分析。

結果：以多變項羅輯式迴歸調整年齡、BMI、三酸甘油脂及腰圍後，飲食鹽分攝取較高之暴露勝算比(OR)值為1.95，百分之95信賴區間(95%CI)為

1.05-3.62；分析GNB3 C825T，TT、CT及CC三種基因型發現，調整過後攜帶TT基因型者(OR=1.52，95%CI=1.00-2.30)罹患高血壓風險高於攜帶CC及CT者。若將此基因多型性與飲食鹽分攝取情形進行交互作用分析，發現攜帶TT基因型伴隨飲食鹽分攝取較多者(OR=2.04, 95%CI=0.64-6.52)罹患高血壓之OR值較攜帶CC及CT基因型且飲食較輕淡者為高，但並未達統計上顯著差異。

結論：研究結果發現，是否罹患高血壓與飲食鹽分攝取情形及GNB3 C825T基因多型性有明顯相關，但此基因與飲食鹽分攝取情形對高血壓之生成並無明顯交互作用。

EP-9

學童過敏性鼻炎與Tim-1基因多型性及交通污染之相關研究

徐佳嫻 劉宜萍 黃彬芳

中國醫藥大學職業安全與衛生學系暨碩士班

背景：過敏性鼻炎可能與環境或遺傳因子有關，其中空氣污染為可能原因，但T cell immunoglobulin and mucin 1 (TIM-1)基因與孩童過敏性鼻炎是否相關仍不十分清楚。

目的：探討學童過敏性鼻炎與Tim-1基因多型性及交通污染是否有關。

方法：本研究於2006年至2007年間，以桃園地區國民小學之學童為研究對象，收集International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC)標準化問卷，及口腔粘膜細胞。其中259位學童經醫師診斷患有過敏性鼻炎為病例組，380位學童未曾罹患任何過敏性疾病為對照組，進行病例對照研究。

結果：以多變項羅輯式迴歸控制干擾因子後，在Tim-1-1454G>A，AA、GA、GG三種基因型中發現，學童基因型為GA或GG者罹患過敏性鼻炎之暴露勝算比(OR)值為1.63，百分之95信賴區間(95%CI)為0.87-3.05，風險略高於AA基因型之學童。學童居家鄰近四線道以上馬路(OR=1.56, 95%CI= 0.96-2.53)

罹患過敏性鼻炎之風險略高於未鄰近道路者。若將基因與居家鄰近線道交叉分析，發現攜帶GA或GG的學童且居家鄰近四線道以上之學童(OR=2.54,95% CI=1.01-6.41)罹患過敏性鼻炎風險明顯高於具有AA基因型且居家未鄰近道路者之學童，有統計上顯著差異。

結論：學童罹患過敏性鼻炎的風險與可能暴露於較高交通污染、Tim-1基因修飾有關。

最低，兩者傷害主要類型分別為跌倒墜落(n=623, 55.5%)及交通事故(n=33, 42.3%)。

結論：0~4歲嬰幼兒傷害住院主要類型為跌倒墜落、交通事故及燒燙傷，相關單位應深入了解發生原因，並擬定防制策略，以降低傷害發生。

EP-10

台灣地區0~4歲嬰幼兒傷害住院流行病學特性之探討

黃耀緯¹ 吳駿亭¹ 鐘其祥² 簡戊鑑¹

¹ 國防醫學院公共衛生學系暨研究所

² 國防醫學院生命科學研究所

背景：根據衛生署2007統計資料顯示，台灣地區因事故傷害死亡7130人，其中0~4歲嬰幼兒死亡有123人，死亡率是0~19歲人口中最高者，因此有必要對0~4歲嬰幼兒傷害進行分析，以利預防策略之研擬。

目的：探討台灣地區0~4歲嬰幼兒傷害住院之流行病學特性。

方法：本研究以2007年健保「住院醫療費用清單明細檔(DD)」，擷取診斷欄位「外因分類一」及「外因分類二」為E800~E999者進行分析。分別探討傷害類型、性別、年齡及都市化程度分布情形，並計算住院天數及醫療費用。

結果：2007年0~4歲嬰幼兒傷病總住院共13,430人次，其中傷害住院計4,117人次(30.7%)；傷害平均住院天數6.79天(中位數為4.0天)，總醫療費用為193,480,710元。傷害類型方面，以跌倒墜落1,173人次(28.5%)最高，其次為交通事故(14.8%)及燒燙傷(14.7%)；性別部分，男性高於女性(58.1%: 41.9%)；年齡以一歲嬰幼兒傷害1,061人次(25.8%)最高，主要傷害類型為跌倒墜落(n=271, 25.5%)及燒燙傷(n=284, 26.7%)；都市化程度方面，以中都市化程度2,275人次(55.3%)最高，農業鄉鎮78人次(1.9%)

一般論文

主題：流行病學與預防醫學(三)

12月6日(星期日)

第三會場

211教室

EP-11

Longitudinal interrelationships between frequent geographic relocation and the development of personality characteristics ----- results from the Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study

遷徙與人格特質變化之長期趨勢分析: 阿姆斯特丹成長追蹤計畫經驗

林寬佳^{1,2} J.W.R. Twisk²

¹ 國立台北護理學院護理系

² Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, Vrije Universiteit Medical Centre, Netherlands

Background and Objective. This study is part of the Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study which was undertaken to assess the long-term interrelationships between cumulative frequency of geographic relocation (CFGR) and the development of personality characteristics (i.e. Inadequacy, Rigidity, Social inadequacy, Dominance, Self-sufficiency, Self-esteem and Hostility). Methods. A total of 152 subjects (66 male and 86 female subjects) with strict follow-ups from age 21 through 42 years were the analytic cohort. Results. From 1976 to 2006, the experiences of CFGR were 3.22 ± 1.49 (range 0-8) for men and 3.86 ± 2.09 (range 1-13) for women. By using the stability coefficients, we discovered that subjects with more mobility experiences had lower consistency over time in most personality characteristics except Rigidity. In addition, the CFGR from different life stages was

positively associated with the continuity and change of Inadequacy and Dominance. Conclusions. Our study provides evidence that CFGR in different life stages may be associated with the development of personality characteristics from young adulthood to mid-life in different ways. Increased awareness of the potential interrelationships between frequent geographic relocation and personality development may have positive consequences for adult psychological health.

EP-12

糖尿病死亡率趨勢：單一與多重死因的比較

林玉珮^{1,2} 呂宗學¹

¹ 成功大學醫學院公共衛生學研究所

² 高雄市立民生醫院

背景：過去研究指出以單一原死因統計分析糖尿病會低估糖尿病的疾病負擔。

目的：比較以多重死因與單一原死因資料分析糖尿病死亡率趨勢型態之差異。

方法：由衛生署統計室獲得1987，1992，1997，2002及2007年的多重死因資料，分別計算糖尿病為原死因與提及糖尿病的年齡標準化死亡率。不同年代死亡率比及95%信賴區間以普瓦松回歸模型估計。

結果：1987年糖尿病為原死因之死亡率為每十萬人口45.5，增加至1992年的54.5，之後開始下降至2007年的40.9。2007年與1987年的死亡率比為0.86，95%信賴區間為0.83至0.88。提及糖尿病的死亡率則

呈現持續上升趨勢，由1987年的59.5增加至2007年的83.8。2007年與1987年的死亡率比為1.31，95%信賴區間為1.28至1.34。

結論：以多重死因資料所呈現之糖尿病死亡率趨勢型態不同於以單一原死因資料所呈現的。可能原因是糖尿病盛行率持續增加，但是致死率可能因為治療品質之改善而下降，因此糖尿病被選為原死因之比例因此降低。

EP-13

減害計畫實施前後男性靜脈注射毒癮者相關危險因子的改變

藍郁菁¹ 呂淑好² 楊依蓁³ Donald E. Morisky⁴ 陳宜民⁵

¹ 中國醫藥大學健康風險管理學系

² 台北醫學大學公共衛生研究所

³ 中國醫藥大學環境醫學研究所

⁴ Department of Community Health Sciences UCLA School of Public Health

⁵ 國立陽明大學國際衛生學程

背景：自2003年起，台灣感染HIV/AIDS人數急遽增加，並且在2005年新感染HIV/AIDS的人中，有八成以上為靜脈注射毒癮者。因此政府在2005年11月在台灣4個城市實施減害計畫，包括針具交換及美沙酮替代療法，並且於2006年8月起在全國實施。

目標：本研究欲探討減害計畫實施前後，監所內男性靜脈注射毒癮者其在HIV/AIDS的知識、態度和行為的改變情形。

方法：本研究經由配對(年齡、性別、監所別)後，分別自2004年選取182位，2007年選取252位監所內男性靜脈注射毒癮者其所填寫的問卷資料進行HIV/AIDS相關知識、態度和行為分析。

結果：在回答與注射無關的HIV/AIDS知識題-愛滋病目前無法治好，但若早期治療，病情可以得到改善、感染愛滋病的母親可經由哺育母乳可將愛滋病傳給胎兒時，2004年感染HIV之男性靜脈注射毒癮者其答對情形分別較2007年的族群高出15.0%、

34.0%的答對率；而未感染者則分別高出24.5%、28.3%的答對率。而回答態度題-我認為，我得到愛滋病的危險性比一般人高時，2004年未感染者相較於2007年的族群高出13.7%的正向態度。而在注射相關危險行為中-共用針頭、共用稀釋液，2007年已感染者相較於2004年的族群分別降低17.4%、30.9%的危險行為；而未感染者則分別增加27.3%、27.8%的危險行為。

結論：減害計畫對於男性靜脈注射毒癮者有效減少經靜脈注射行為感染HIV的危險因子。

EP-14

台灣地區藥物濫用者之風險預測模式

陳郁菁¹ 楊依蓁¹ 藍郁菁² 辛季容² 王瑞筠¹

¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所

² 中國醫藥大學健康風險管理學系

背景：台灣地區管制藥品管理局在民國98年6月當月的統計顯示，濫用藥物尿液檢驗檢體總件數共計13,394件，檢體陽性數為4,010件(陽性率29.9%)。

目的：本研究希望透過問卷調查，針對藥物濫用建立風險預測模式，以預測其藥物濫用者的風險，可當作自我風險評估量表外，也可做為簡易又經濟的篩檢工具。

方法：藥物濫用風險預測模式是使用2007年受刑人所填之問卷，以病例對照研究法(case-control study)探討成為藥物濫用者的危險因子，進一步使用邏輯斯迴歸(logistic regression)建立風險預測模式，加總模式中每一個變項的危險對比值(odds ratio, OR)，再利用ROC curve (Receiver operating characteristic curve)分析進而得到成為藥物濫用者風險閾值(Threshold)，若總OR值超過此閾值即是有成為藥物濫用者的風險。

結果：在藥物濫用風險預測模式中，顯著的變項有6個，分別為行為題:第一次發生性行為時幾歲；知識題：使用海洛因是否可增加性能力；態度題：當遇到壓力時會用毒品減壓、使用毒品，注射比食

用傷害身體、使用毒品是自己的事，警察不應該抓、我不會接受朋友給的毒品。而危險對比值總和的切點值，以5.65 (敏感度：0.84；特異度：0.52)為預測模式最佳切點值，超過此值將有藥物濫用之風險。

結論：本研究所建立的風險預測模式，可提供一個簡易及經濟的個人藥物濫用風險評估方法。

EP-15

南台灣癲癇病患死亡率分析

張雅惠¹ 呂宗學²

¹ 台北護理學院健康事業管理系暨研究所

² 成功大學醫學院公共衛生學研究所

背景：過去研究顯示癲癇患者的死亡風險高於一般人口，但是不同研究對於死因別死亡風險的數值估計仍有相當大差異，而且台灣至今尚無相關的研究。

目標：瞭解南台灣癲癇患者之性別、年齡別、癲癇病因別與死因別死亡風險是否顯著高於一般人口。

方法：癲癇患者來源為1988至2008年持續於南部某醫學中心癲癇特別門診就診之患者共2,237位，以身份證字號連結1988-2008年衛生署死因資料庫，共獲得26,701人年。分別計算性別、年齡別(十歲分層共八層)、癲癇病因別(四分類)與死因別(十二種死因)之標準化死亡比與95%信賴區間。

結果：2,237位癲癇病人中共有240位癲癇病人死亡，其中男性175位，女性65位死亡。癲癇病人總體標準化死亡比為1.5 (95%信賴區間為1.2-1.6)。年齡10-19歲之年輕人死亡風險最高(標準化死亡比為9.5，95%信賴區間為5.5-13.4)。不同死因別標準化死亡比差異相當大，最高是腦瘤(標準化死亡比為14.5，95%信賴區間為3.8-25.2)，其次是溺水(標準化死亡比為6.0，95%信賴區間為1.19-10.7)。

結論：南台灣癲癇病人與過去研究類似，年輕癲癇患者與腦瘤及溺水的死亡風險顯著高於一般人口。台灣癲癇患者死於溺水的問題是未來可以進一步研究的重點。

一般論文

主題：醫療利用

12月6日(星期日)

第四會場

212教室

HU-1

醫院病床供給對可避免住院的影響

張曉鳳¹ 陳文意² 李卓倫³ 林育秀⁴

梁亞文³ 楊文達¹

¹ 行政院衛生署台中醫院結核病科

² 南開科技大學休閒事業管理系

³ 國立台中護理專科學校老人服務事業管理科

⁴ 研究助理

背景與目的：國外多由基層醫療供給的角度探討可避免住院，但可避免住院是否亦會受到地區病床供給的影響，則不得而知。地區的病床數若是較多，是否可避免住院也較多？若是，則表示住院服務市場中存有供給誘發需求的現象。由於住院的需求彈性較門診的需求彈性低，且支付方式多以論量計酬為主，故更易有供給誘發需求的現象，不僅造成醫療支出增加，且無法達到最佳的醫療利用狀態。因此本研究目的在探討台灣地區病床供給對可避免住院之影響。

方法：資料來源為2000年至2006年「全民健保學術研究資料庫」、臺閩地區人口統計資料、衛生署衛生統計資料。依AHRQ 16項預防品質指標定義可避免住院，再歸屬至17醫療區域進行分析。分析資料為兼具時間序列及橫斷面之縱橫資料，故以LIMDEP(8.0)統計軟體進行縱橫資料迴歸分析。

結果：隨機效果模型發現，每萬人口病床每增加1%，平均每萬人口可避免住院人次增加0.567%；每萬人口17歲以下人口每增加1%，每萬人口可避免住院人次增加1.356%。

結論：每萬人口病床數與17歲以下人口數越多，可避免住院人次越多，顯示病床數對可避免住

院可能存在供給誘發需求。建議病床數的總量管制及分佈，需有更積極的作為。

關鍵字：可避免住院、病床數、供給誘發需求

HU-2

保險對象進入邊緣戶前後，醫療利用情形探討

龔佩珍¹ 劉見祥¹ 蔡文正² 王悅馨²

¹ 亞洲大學健康產業管理學系

² 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

背景：過去研究指出民眾的經濟狀況、收入、社經地位會影響其醫療利用，但卻未曾有研究針對低收入邊緣戶在進入邊緣戶前後的醫療利用變化進行探討。

目的：分析保險對象進入邊緣戶前後，其醫療利用情形之變化。

方法：以2004年7月15日~2005年1月14日，申請分期攤繳或是紓困申貸之民眾及其眷屬為研究對象，並依據2003~2006健保資料庫，分析研究對象申請進入邊緣戶前後及調整部分負擔後，其醫療利用變化之情形。並以複迴歸分析方法，探討研究對象與一般保險對象於不同時段其醫療利用之變化是否有所差異。

結果：研究對象在申請進入邊緣戶前後半年間之門診醫療利用由平均每人3.24次增加至6.34次；住院則由每百人3.8次增加至9.09次。調整部分負擔後半年內門診醫療利用由平均每人6.34次降至4.91次；住院次數則每百人減少至5.64次。在控制相關變項下，申請進入邊緣戶後其門診利用增加量顯著多於一般民眾；投保金額越低者，其門診利用增加量越高。而邊緣戶於調整部分負擔後之門診利用減少量

顯著多於一般民眾；且投保金額越低者，其門診利用減少量越多；就醫層級越高的病患，醫療利用減少量也越多；具重大傷病資格的民眾減少幅度比沒有重大傷病資格者大；身心障礙患者加入邊緣戶後門診醫療利用也顯著增加。

結論：邊緣戶獲得健保紓困後其醫療利用皆增加，政府對於低收入邊緣戶辦理之各項紓困措施，確能減緩經濟較弱勢族群之就醫障礙；2005年部分負擔實施後，邊緣戶之門診利用也和一般民眾一樣降低。

HU-3

死亡距離與醫療費用之關連

李大正¹ 楊靜利²

¹ 中正大學社會福利研究所

² 成功大學醫學院老年學研究所

背景：一般認為醫療費用隨著年齡增加而增加，因此人口老化將使醫療費用上漲的壓力增加。然而部分學者(Zweifel et al.1999,2004)指出若醫療支出隨著壽命延長壓縮至死亡前一段時間，則高齡人口帶來的醫療支出壓力不若想像中來得大；欲了解人口老化、壽命延長與醫療費用間的關連為何，除了年齡因素外，需進一步考慮死亡前醫療費用的變化，即「死亡距離」(time to death)與醫療費用的關連。

目標：檢視台灣民眾在不同死亡距離下醫療費用的分佈及其變遷狀況。

方法：本文採用健保資料庫的20萬人承保抽樣歸人檔(LHID2000)，首先利用加退保記錄以及住院檔中的轉歸代碼等訊息找出死亡人口及確定死亡年月。其次串連死亡人口的門診、住診與藥局紀錄，分別計算出2001年、2004年、2007年三個年期死亡者死亡前36個月之門診、住診與藥局支出費用，比較其變遷情形。

結果：國人平均醫療費用大約在死亡前18個月開始緩慢上升，在距離死亡前3個月起呈現快速上升，平均每人死亡前1個月的醫療支出從2001年的10萬元增加到2007年的14萬元。從死亡前36個月醫療費用的分佈來看，醫療費用也有越來越集中於接近死亡時點的趨勢。從死亡前1個月醫療支出占死亡前

三年總支出的比例從2001年的24%上升為2007年的27%。另外，資料顯示1998-2007年歷年當年之死亡組人口平均每人醫療費用約為當年仍存活人口的14倍，然近年來兩者差距有縮小趨勢。

結論：國人的醫療資源耗用越來越趨近於死亡前一段時間，臨終前平均醫療費用有提高趨勢；接下來將進一步納入年齡因素，以釐清年齡、死亡距離與醫療費用的關連。

HU-4

精神病患跨區住院情形及其影響因素分析

葉馨婷 吳肖琪

國立陽明大學衛生福利研究所

背景：精神醫療網之目的為提升精神病患醫療照護的品質及可近性，並改善國民健康狀態，而計畫實施至今已20餘年，國內精神醫療資源分布不均的情況是否仍存在？病患是否因此造成跨區就醫？哪些因素又將影響其跨區？

目的：探討國內精神病患跨區住院情形及其相關影響因素。

方法：採橫斷性研究法，以2006年「住院醫療費用清單明細檔」中精神科住院病患為研究對象，串聯「戶籍登記檔」及「承保檔」以縣市別定義病患所在地，並由「醫療機構年底現況檔」取得醫院所在地定義跨區，進一步了解精神病患跨區住院情形，並以逐步邏輯斯迴歸模式分析病患、醫院、區域特質對病患跨區住院之影響。

結果：2006年精神病患跨區住院率為38.55%，其醫院選擇多為公立、醫學中心或精神專科醫院，各縣市台北縣、嘉義縣及連江縣病患主要至外縣市住院，病患之性別、年齡、精神疾病類別及住院利用型態皆顯著影響其是否跨區，而縣市精神醫療資源數亦顯著影響其跨區住院情形。

結論：精神病患跨區住院多至鄰近縣市，住院利用型態及縣市醫療資源顯著影響病患跨區情形，建議考量民眾就醫流向，加強區域間醫療資源及服務的相互流通，提升醫療資源的有效利用。

一般論文

主題：醫療品質

12月6日(星期日)

第四會場

212教室

QC-1

優秀論文獎—The effects of trust in physician on self-efficacy, adherence and diabetes outcomes

李尹暘^{1,2} 林麗娟¹

¹ 義守大學管理研究所

² 行政院退輔會永康榮民醫院眼科

Trust in physicians has been associated with a range of patient behaviors. However, previous research has not focused on the mechanisms by which trust affects health outcomes and mostly has made use of self-rated health. This study tested a theoretical model of variables influencing the relations of trust to both objective and self-rated health. We hypothesized that patients who trust their physicians more were likely to have stronger self-efficacy and outcome expectations. This, in turn, was associated with better treatment adherence and objective health outcomes. In addition, highly trusting patients were likely to report better health status through enhanced self-efficacy. Data for this research came from a sample of 480 adult patients with type 2 diabetes in Taiwan. Patients completed measures of trust, self-efficacy, outcome expectations, adherence, and the SF-12 health survey. Objective outcomes, including body mass index, glycosylated hemoglobin, blood lipid, and diabetes-related complications, were assessed by follow-up chart review. The structural equation analyses which were implemented by LISREL VIII resulted in a proper solution that exhibited adequate fit. All

hypothesized paths were statistically significant ($p < .05$) and in the predicted directions. The mediation roles of self-efficacy and outcome expectations were further confirmed by the results of structural equation modeling and bootstrap analyses. In the multivariate regression, although the relations of patient trust to blood lipid and self-rated health were confirmed, the direct link of trust to glycosylated hemoglobin was only significant in the bivariate model. This study clarifies the association of trust with different types of health outcomes and provides the empirical evidence that trust in physicians is associated with both self-rated health and therapeutic response. However, a more longitudinal study design is necessary to precisely determine both the strength and causality of these relationships.

QC-2

探討骨科醫師對醫療品質資訊公開之看法與影響醫療行為意向改變之研究—以人工膝關節置換手術品質報告卡為例

葉玉清 鍾國彪

台灣大學公衛學院醫療機構管理研究所

背景及目的：由於醫療具有高度專業特殊性，故醫療服務提供者與接受者間存有資訊不對等之問題，而過去被歐美國家健康照護體系採用十年以上的品質報告卡所造成的影響，至今仍呈不一致現象，有研究指出反而使潛在非預期效益之產生。衛生署於97年4月25日公佈國內人工膝關節置換手術品

學術論文摘要

質報告卡，因此本研究目的為瞭解骨科醫師對此政策看法，以及認為可提昇醫療照護行為意向之原因為何，以冀研究結果能降低非預期效益之發生。

方法：以郵寄問卷蒐集資料。並藉由公文方式徵詢於97上半年度人工膝關節置換手術品質報告卡內之醫院參與意願後，以同意施測醫院之骨科醫師為對象。共寄出66家醫院373份，回收有效問卷60家醫院176份。

結果：低於50%醫師在施測前已察覺此項政策；67%認為公佈的指標可評估照護品質，但應再納入其他指標用以全面性評估；58%會因此避免替高風險病患進行手術，69%擔心醫師會操弄數據。經結構方程模式分析，若要使醫師會因為品質報告卡而提昇對病患的照護行為意向，首要條件為公佈醫師認為可用以評估醫療照護品質的指標。

結論：受訪醫師大多不知道此項政策已推行，衛生主管機關應加強政策之宣導頻率，並重新考量指標計算的公平性，以及與骨科醫師協商可全面評估人工膝關節置換手術照護品質之指標。

並測試RE-AIM模式作為政策評價架構之可行性及優缺點。

方法：本研究為次級資料分析，資料取自2008至2009年彰化縣糖尿病共同照護資訊系統及中區健保局，以描述性統計描述RE-AIM五個面向，評價彰化縣糖尿病共同照護之成效。

結果：1. Reach：2008年彰化縣糖尿病醫療給付改善方案之涵蓋率為40.7%，不同層級的涵蓋率具顯著差異。2. Effectiveness：血壓控制良好(BP < 130/80mmHg)為36.5%，優於美國糖尿病認證計畫(DPR)的35.0%；血脂(LDL < 130mg/dL)、血糖(HbA1C < 7%)控制良好比率分別為36.0%及34.8%，則較DRP的63.0%、40.0%差。3. Adoption：醫院參與率37.5%高於診所的參與率14.5%；醫事人員參與率為3.6%。4. Implementation：完成HbA1C檢查比率最高(99.9%)；眼底或彩色攝影完成檢查比率最低(79.9%)。5. Maintenance：86.1%的病患持續接受糖尿病照護，機構持續度為78.9%。

結論：利用RE-AIM模式可以清楚地描繪衛生政策在五個面向的成效，並可據以提出明確之政策建議，值得推廣。惟應用此模式需要較多的資訊，此先決條件有賴於完善的資訊系統以及人員的確實輸入。

QC-3

以RE-AIM模式評價糖尿病共同照護之成效

張純如¹ 蕭涵芸² 柯千宜¹ 陸玗玲³
葉彥伯¹

¹ 彰化縣衛生局

² 台南縣大內衛生所

³ 中山醫學大學公共衛生系

背景：糖尿病照護之評價大多引用美國糖尿病品質改善計畫(DQIP)所建議之品質指標，糖尿病共同照護以社區全體糖尿病患為照護對象，並鼓勵區域各層級醫療院所積極參與，僅以DQIP指標評價機構內之過程及結果面向，無法反映出政策推動的全面性樣貌。

目的：利用RE-AIM(Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Adoption, Implementation, Maintenance)模式，針對糖尿病共同照護進行多面向系統性評價，以瞭解彰化縣共同照護推動之成效，

QC-4

全民健保高血壓門診用藥型態及重複用藥之探討

黃耀緯 王朝春 洪宇賢 莊偉翔
黃光華

中國醫藥大學醫務管理學系

背景及目的：國人平均餘命明顯改善，相對每人罹患慢性疾病的機會及種類也同時增加。高血壓常合併其他併發症，需併用多種藥物，其潛在如重複用藥等藥物不良反應危險性亦隨之增加。本研究之研究目的在探討醫院、醫師及病患特質與高血壓用藥型態及重複用藥之相關性。

方法：本研究分析2002至2005年「全民健康保險學術研究資料庫」之系統抽樣檔，ICD-9 CM前三碼為401至405及A-code碼為A26之高血壓門診案件

為研究對象；另利用健保資料庫之藥品代碼與「健保給付藥品ATC代碼對照檔」連結比對，將高血壓用藥分為七大類別；重複用藥之定義為單一處方使用兩種以上同一藥理作用之高血壓用藥；以t-test、ANOVA、卡方、複迴歸及邏輯斯迴歸等統計方法，檢定醫院、醫師及病患特質與高血壓用藥型態及重複用藥之相關性。

結果：本研究高血壓門診處方箋四年共有94,679張，高血壓用藥有179,941項，平均每張處方開立1.9項，費用為790.6元，給藥天數為25.2天，重複用藥率為2.3%。以邏輯斯迴歸分析發現，診所、女性醫師、家醫科(OR=1.35)、其他專科別(OR=2.0)、46-60歲(OR=1.39)及61歲以上(OR=1.20)之病患重複用藥發生率顯著較高。

結論：本研究高血壓重複用藥雖然整體比例並不高，但問題處方危害民眾用藥安全至鉅，尤其是如本研究結果之中高齡病患等特定族群必須多加注意。

關文章，每篇文章再針對為year, study design, study subject, target medication及outcome measurement分類，觀察運用台灣健保資料庫研究相關文章在不同類別的分佈及趨勢。

結果：運用台灣健保資料庫且發表在國際學術期刊的藥品相關研究SCI文章共38篇，有逐年成長的趨勢，到2008年時達最高峰。在藥物流行病學的研究中大部分著重在藥品使用型態分析、藥品使用量、不適當處方用藥及藥物不良反應，其中亦包含中藥。大部分藥物經濟學的研究多在探討藥品的花費或藥品價格與支出對藥品給付政策的影響。

結論：運用我國大型次級資料庫的優勢，伴隨科技進步對資料運算的助益，研究者可藉此產出有嚴謹研究設計以及適當統計分析的藥品安全相關研究，為我國藥品使用安全做出實質的貢獻。

QC-5

運用全民健保資料庫進行藥品安全相關研究之可行性與相關趨勢分析

謝季峰 楊忠霖 葉憲宗 黃文鴻

蔡憶文

陽明大學衛生福利研究所

背景：藥物流行病學的研究對用藥安全相當重要，大部分上市藥品的不良反應往往無法在臨床試驗階段被發現，隨著資訊科技的進步，相較於傳統的藥物流行病學研究，運用次級資料庫來做研究更有效率且具成本效益。台灣從1995年開始實施全民健康保險，透過此資料庫可進行藥物流行病學及醫療衛生政策上的評估。

目的：系統性回顧1995-2009年，運用台灣健保資料庫在藥物流行病學與藥物經濟學的相關研究且發表在國際學術期刊的SCI文章，探討其分佈情形及趨勢。

方法：運用MEDLINE醫學文獻資料庫搜尋1995-2009年運用台灣健保資料庫研究的藥品研究相

一般論文

主題：醫務管理

12月6日(星期日)

第四會場

212教室

HM-1

組織變革對降低跨區就醫的影響

王明聖 陳美美
長榮大學醫務管理學系

背景：研究發現，在1985-2000年間國內跨區就醫比例為20-30%，其中又以雲林縣的50-60%最為嚴重。為提供更好的醫療服務給當地民眾，政府在2004年將署立雲林醫院交由台大醫院經營，成為台大醫院雲林分院；在2005年，將國軍斗六醫院託付成大醫院，成為成大醫院斗六分院。

目標：探討雲林縣經過二家醫院的組織變革後是否降低當地民眾跨區就醫比例及跨區就醫者的醫療服務利用情形。

方法：採類實驗研究法的前後測比較，實驗組為雲林縣，對照組選擇嘉義縣。理論架構以Andersen的醫療服務利用模式為基礎並依相關文獻加以修改。資料來源為國衛院健保資料庫之承保抽樣歸人檔，擇取2003及2006年雲林縣和嘉義縣的被保險人為研究對象，樣本數總計20,365人。統計方法採複迴歸及羅吉斯迴歸分析。

結果：一、雲林縣在組織變革前(2003年)後(2006年)門診跨區就醫率從32.0%下降至31.0%；而嘉義縣卻從22.6%上升至23.1%。不過羅吉斯迴歸中，這並未達統計學上的顯著下降。二、同時期雲林縣的住院跨區就醫率從62.7%下降至60.1%，嘉義縣從23.0%上升至28.4%。在羅吉斯迴歸中達顯著性差異。三、雲林縣跨區就醫偏向急性疾病，重大傷病、疾病嚴重度較高或有手術者。四、雲林縣跨區就醫是流向醫療資源較充足或鄰近地區。

結論：雲林縣在二家醫院組織變革後住院跨區就醫比率下降，但門診跨區就醫率不受影響。跨區就醫病患的疾病嚴重度較高且流向醫療資源較充足或鄰近地區。

HM-2

從乳癌篩檢探討健康公平性

陳慧珊¹ 吳肖琪* 吳秋芬¹ 洪燕妮¹
陳儷瑩²

¹ 陽明大學衛生福利研究所

² 台灣大學醫療機構管理研究所

背景：乳癌是我國女性發生率最高之癌症，且可經由篩檢早期發現早期治療以降低死亡率。國健局自2004年7月起推廣展乳癌篩檢，針對50-69歲婦女提供每兩年一次的免費乳房攝影篩檢，然在不同族群間是否有篩檢不公平的情形？

目標：由個人特質與地區特質，探討乳癌公平性。

方法：採橫斷性研究法，以2005年「戶籍登記檔」中全國50-69歲女性為對象，由「全民健康保險資料庫」、「癌症診療資料庫」、「戶籍登記檔」等次級資料庫之相關檔案連結，擷取相關變項。自變項包括年齡、族裔、婚姻狀況、教育程度、有無工作、收入、縣市別、分局別、都市化程度等。除描述性分析外，亦利用邏輯斯迴歸探討「接受乳癌篩檢與否」之相關因素。

結果：在乳癌篩檢之不平等情形部分，發現2005年全國50-69歲女性乳癌篩檢率為2.49%，平均

年齡57.43歲；以山地原住民篩檢率最高(2.57%)；婚姻狀況以已婚者(2.71%)最高。篩檢率以基隆市(5.04%)、彰化縣(4.27%)、雲林縣(3.71%)及台北市(3.42%)最高，最低的縣市為高雄市(1.38%)、台中市(1.23%)、金門縣(1.12%)、連江縣(0.47%)、新竹市(0.43%)及澎湖縣(0.33%)。影響接受乳癌篩檢與否的因素包括年齡、族裔、婚姻狀況、收入、都市化程度、分局別。

結論：乳癌篩檢於人口學特質、社經背景、區域特質存在健康不平等，建議衛政主管機關除持續提昇我國乳癌篩檢率外，宜同時重視次群體不平等之情形。

HM-3

原住民及離島地區醫事人員養成之留任意願及其相關因素探討

許雅茹¹ 蔡文正¹ 龔佩珍² 戴志展¹
黃光華¹ 楊曉雯¹

¹ 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

² 亞洲大學健康產業管理學系

背景：為改善原住民及離島地區醫療人力不足的問題，政府長期利用各項政策嘗試解決此問題，自民國58年起實施醫事人員養成計畫，而養成計畫所培育之醫事人員續留情形是影響偏遠地區人力資源的關鍵。

目標：探討參與養成計畫之醫事人員續留意願與影響因素。

方法：利用郵寄問卷截至2008年6月底止所有曾參與養成計畫之426名醫事人員進行全面普查，共計回收有效問卷282份，回收率66.2%，利用羅吉斯迴歸分析討論參與養成計畫服務期滿之醫事人員續留與否及其影響因素，並進行複迴歸分析，探討影響服務中醫事人員續留意願之相關因素。

結果：服務中之醫師有79.17%願意續留，非醫師則有85.18%；服務期滿醫師及非醫師分別有67.35%與85.19%願意續留。而服務已期滿之醫事人員目前續留服務者未來仍有高達九成會願意繼續服

務。

由羅吉斯迴歸分析可知，服務期滿醫師續留與否以「年齡」、「職務」、「執業年數」與「家人對其支持態度」為顯著因素；非醫師續留與否則與「工作與個人價值契合」相關。由複迴歸分析可知，服務中醫師續留意願強度之影響因素為「學歷」、「工作與個人價值觀的契合度」；非醫師則與「第一次分發機構層級」、「籍屬身份別」、「工作與個人價值觀的契合度」、「子女教育及就學資源滿意度」相關。

結論：本研究結果發現養成計畫所培育之醫事人員續留意願相當高，有效改善偏遠地區醫事人力資源。

HM-4

總額制度實施對醫療市場及就醫科別生態之影響初探

蔡文正¹ 龔佩珍² 王佳文³ 王宜芳¹

¹ 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

² 亞洲大學健康產業管理學系

³ 中華民國基層醫療協會

目標：為了解不斷高漲的醫療費用問題，其中以總額支付制度的實施更為一大改革，近年來針對總額支付制度的研究較少對於整體醫療市場環境及醫療提供者行為所造成的影響進行研究。因此本研究想瞭解醫師對總額支付制度影響之看法，與總額制度對之醫療市場及就醫科別生態之影響。

方法：透過蒐集西醫基層及醫院醫師各646及600份問卷，以瞭解醫師對總額支付制度之看法與經驗；利用羅吉斯分析探討總額實施後影響院所營收之相關因素。

結果：西醫基層及醫院醫師認為總額預算實施，對用藥、處置及檢驗檢查的自主性有負面影響；而對健保支付點值、費用核刪合理性、申報案件、制度公平性及整體滿意度大多數醫師表示不滿意。西醫基層方面，顯著影響診所營收之相關因素包含看診人次、醫療品質受影響之認知、總額制度

學術論文摘要

公平性滿意度等三變項；而西醫基層總額實施後，醫師認為西醫基層診所營收減少較多科別為家醫科、內科、外科、小兒科、婦科及產科。而醫院部分，醫院層級、醫院屬性、執業縣市醫師密度、醫療服務項目、申報案件審查滿意度、總額實施時之執業科別，皆是影響醫院營收的顯著因素($p<0.05$)；而醫院個別總額實施後，醫師認為醫院營收減少較多的科別為家醫科、內科、外科、小兒科、婦產科及骨科。另外，最容易從醫院轉移至基層執業為家醫科、小兒科、內科、皮膚科及耳鼻喉科。

結論：西醫基層總額與醫院個別總額制度的實施，分別對醫療市場及就醫科別生態產生不同之影響。

一般論文

主題：食品、環境與職業衛生

12月6日(星期日)

第四會場

212教室

FEO-1

台灣自僱就業者的工作與健康

葉婉榆¹ 黃沛盈¹ 劉梅君² 徐傲暉³

¹ 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

² 政治大學勞工研究所

³ 行政院勞委會勞工安全衛生研究所

背景：在台灣企業無薪假、裁員潮頻傳之際，鼓勵民眾創業成為政府解決失業問題的一項重要策略。比起受僱者，自僱工作者(包括雇主與自營作業者)更直接面臨市場競爭與景氣變動的風險，其人口背景、工作與職業安全健康狀況卻極少受關注。

目標：檢視台灣雇主、自營作業者與受僱者在社會人口分佈、工作特性、安全健康的差異。

方法：資料包括主計處歷年人力資源調查與勞委會2007年工作環境安全衛生狀況認知調查結果，該次調查涵蓋全國有酬就業人口樣本包括1311名雇主、4230名自營作業者與19011名受僱者。問卷測量人口學背景、工時、工作負荷與控制感等工作特質、以及職業安全健康認知與行為等。

結果：台灣自僱者佔就業人口的比例近年逐漸下降，至2007年為18.6%，其中74.9%為男性。比起受僱者，自僱者年齡較長，教育程度較低，較多承擔主要家計，而在女性中離婚或喪偶的比例顯著較高。自僱者的工作控制感與工作投入程度較高，然工時較長、睡眠時間較短，安全衛生教育受訓經驗較少，其中自營作業者發生職業傷病的比例並明顯較高。

結論：自僱者在勞動市場經常扮演穩定甚至是提供就業機會的角色，其工作狀況、壓力來源和受

僱者明顯不同，政策鼓勵創業時，也應在安全健康提供協助，以免為拼經濟犧牲健康。

FEO-2

市售清潔劑清潔效能研究

楊雁婷¹ 陳美蓮¹ 毛義方²

¹ 陽明大學環境與職業衛生研究所

² 中山醫學大學職業安全衛生學系

背景：清潔劑為重要的民生必需品之一，與人們日常生活、公共及環境衛生息息相關，藉其洗淨力清除表面各種不潔的情形，防止及抑制細菌、黴菌等微生物滋生，使個人與整體環境得以維持於整潔乾淨的狀態，進而維護健康、減少疾病傳播。如今台灣市面上充斥各種洗劑商品，各自標榜具有強大洗淨效能，卻未明確標示主成份及其相對含量，導致無法控管品質、確保洗淨效能及保障消費者權益等問題。

目標：檢視市售合成清潔劑的界面活性劑相當含量、陰離子界面活性劑純度及各項產品內容標示，以釐清其洗淨效能。

方法：本研究自97年4月至98年3月，採集台灣各地大型量販店、中小型商家、零售業及網路商店所販售的洗衣用合成洗衣粉及洗衣精，共計288個樣本，再參照中華民國國家標準「CNS 4986合成清潔劑之化學分析法」，分析界面活性劑相當含量及陰離子界面活性劑之純度，另依中華民國國家標準「CNS 2477洗衣用合成清潔劑」收集和分析商品包裝標示的情形。

結果：洗衣用合成洗衣粉及洗衣精，其界面活性劑相當含量平均分別為 $12.76 \pm 5.68\%$ 和 $15.33 \pm 8.97\%$ ，含量未達15%比例各為64%及58.5%；而陰離子界面活性劑純度平均值則分別為 $8.85 \pm 3.94\%$ 和 $8.53 \pm 4.93\%$ ，純度未達15%分別為95%及89.9%。此外，73%洗衣粉及88.3%洗衣精的商品包裝標示不符合國家標準規範。

結論：市售合成清潔劑的主成分含量及商品包裝標示的不合格率偏高，無法確保消費者權益，值得社會及消費者保護團體重視。

FEO-3

Assessment of the Concentrations of Furan in Infant Formulas

Wen-Chia Feng¹, Li-Ting Lin², Ya-Ting Liu²,
Shih-Wei Tsai^{1,2}

¹ Department of Public Health, National Taiwan University

² Institute of Environmental Health, National Taiwan University

Furan is a colorless, volatile liquid which has been reported to occur in many kinds of foods that undergo heat treatment, especially from canned and jarred containers. The presence of furan in food is of concern because it is both carcinogen and cytotoxic in rodents. On the other hand, furan has also been classified by the International Agency for Research on Cancer (IARC) in the group 2B “as possibly carcinogenic to humans”. Recently studies have indicated that the composition of foods as well as the different heating methods will affect the levels of furan.

The US Food and Drug Administration (USFDA) and the European Food Safety Authority (EFSA) have reported that the concentrations of furan in baby foods can be up to 112 ng g^{-1} . The presence of furan in infant formula is of particular concern because it is the sole diet for baby. Therefore, the objectives of this study were to

assess the levels of furan in different infant formulas in Taiwan.

Furan in selected infant formulas was sampled by using the technique of solid phase microextraction (SPME) followed by the analysis with gas chromatography/mass spectrometry (HS-SPME-GC-MS). Due to matrix effects, standard additions method was performed in this study.

The results showed that the levels of furan in infant formulas ranged from 0.91 ng/g to 49.66 ng/g in various brands. Since there might be different procedures to prepare the feedings for baby, the effects on furan formation will be discussed as well.

Keywords: Furan; Infant Formula; Solid-Phase Microextraction; Gas Chromatography

FEO-4

電線電纜業勞工之噪音暴露與聽力損失研究

王振宇^{1,2} 張淑如¹ 王國華²

¹ 真理大學工業管理與經營資訊學系

² 中國文化大學勞工關係研究所

背景：電線電纜產業的發展與國家電力系統之發電、變電、輸電、配電及用電具有相當密切的關係，而國家電力供給是否充足及輸配電系統是否完善，則關係著國家經濟與社會的整體發展，因此電線電纜產業可說是國家經濟發展過程中重要的基礎建設之一。

目的：藉由電線電纜業現場的作業環境噪音量測及勞工聽力檢測，探討其噪音暴露與聽力損失相關情形。

方法：本研究針對電線電纜業勞工，進行其作業環境噪音、個人噪音暴露劑量及聽力閾值量測，並結合問卷調查之資料，以探討電線電纜製造廠勞工之噪音暴露對聽力所造成的影響及關聯性。

結果：本研究對象為214名在電線電纜製造廠勞工，性別多以男性為主，環境噪音量測結果顯示，其均能音量(L_{eq})暴露組83.1分貝之噪音量遠大於對

學術論文摘要

照組59.4分貝。暴露組包裝及伸線區勞工的個人噪音劑量平均值已達86.7%及53.1%，應需佩戴防音防護具或實行工程改善，聽力閾值量測結果，暴露組79.8%較對照組48.8%明顯有聽力異常情形，並且以三分法有較高的聽力異常率，其次依序為高頻三分法及六分法。

結論：機械設備平時應落實定期之維修保養，於工作時應禁止收聽收音機及使用MP3隨身聽以避免聽力損失之風險。

關鍵字：電線電纜、噪音暴露、聽力損失

為11.7%)。肥胖(BMI \geq 27kg/m²)與高血壓、三酸甘油酯過高、膽固醇總量過高、腹部肥胖、代謝症候群都有顯著相關。以邏輯斯迴歸(logistic regression)分析發現抽菸、喝酒習慣和高血壓、三酸甘油酯、高血糖、代謝症候群皆呈正相關，且腰圍增加是影響代謝症候群最主要的危險因子(OR=1.30, 95%CI: 1.22-1.39)。

結論：針對日後健康職場的推廣，建議腰圍與體重的控制是預防代謝症候群的第一步。

FEO-5

醫院職場員工代謝異常症候群盛行率及其相關危險因子

郭洛璋¹ 趙怡荏² 陳昭源² 魏中仁¹

陳富莉¹ 董道興³

¹ 輔仁大學公共衛生系

² 林口長庚醫院家庭醫學科

³ 振興醫院教學研究部

背景：由於生活型態及飲食習慣的改變，代謝症候群的病患逐年增加，造成龐大醫療資源負擔。醫院員工因工作忙碌易導致飲食不正常、壓力過大、及缺乏運動等，亦為罹患代謝症候群的高危險群。

目標：針對某醫學中心員工進行代謝異常症候群盛行率及其相關危險因子分析，並希望建立健康促進概念，以達成健康職場目標。

方法：本研究利用橫斷性研究設計，針對台北某醫學中心在2007年員工健康檢查結果，分析代謝症候群盛行率及相關危險因子。代謝症候群依照2007年國民健康局「修正我國代謝症候群之判定標準」定義。由於健檢項目無高密度脂蛋白，故以總膽固醇量取代，並以空腹血糖、三酸甘油酯、血壓、腰圍四項指標進行代謝症候群診斷。

結果：在1203名受檢者中，女性779人(64.8%)，男性424人(35.2%)。50歲以下有862人(71.7%)。整體代謝症候群盛行率為16.3%(男性為24.8%，女性

一般論文

主題：社區與健康促進

12月6日(星期日)

第五會場

213教室

CH-1

菸盒菸害警示圖文標示對民眾菸害認知及戒菸意識之影響

張鳳琴¹ 鍾起惠² 游伯村³ 趙坤郁³
蕭美玲³

¹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系

² 國家通訊傳播委員會

³ 衛生署國民健康局

背景：菸害防制法修正案於98年1月11日開始施行，規範工作與公共場所禁止吸菸，並禁止菸品廣告、贊助與促銷，及菸盒上需標示菸害警示圖文等。

目的：瞭解台灣施行菸盒菸害警示圖文標示後，民眾對菸害認知與戒菸意識的改變情形。

方法：本研究針對菸害防制法修正案實施前後的二波全國電話訪問調查進行分析，於2008年7月及2009年3月分別有1074及1094人完成電話訪問調查。

結果：民眾對菸盒上健康警示標示的注意度，由推動前44.3% (僅健康警語標示)增加至推動後55.7%(菸害警示圖文標示)。在菸害認知方面，由推動前65.8%增加到推動後92.0%民眾表示新規定會讓他們想到吸菸及二手菸的危害。在戒菸意識方面，由推動前30.2%增加到推動後42.5%吸菸者表示會因菸害警示圖文想要戒菸，51.7%吸菸者表示會因新規定想要戒菸。邏輯回歸分析顯示施行菸盒菸害警示圖文標示可增加民眾對菸害的認知 (OR=6.0)及增加戒菸的想法 (OR=2.5)。此外，對菸害警示圖文感到不舒服者及有菸害認知者也較易有戒菸的意識。

結論：施行菸盒菸害警示圖文標示比之前僅健康警語的標示更能引起民眾的注意，及提高民眾對菸害的認知與戒菸的想法。

CH-2

學校教職員或學校組織成員建立社區夥伴關係之增能介入研究

劉潔心¹ 張麗春² 牛玉珍³ 晏涵文¹
林咏臻⁴ 王佳雯⁴

¹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系

² 長庚技術學院護理系

³ 國立交通大學衛生保健組

⁴ 國立台灣大學衛生政策與管理研究所

背景：健康促進學校主旨是希望藉由學校帶給個人、家庭及社區健康。要達到健康促進學校計畫的永續性，學校與社區建立夥伴關係要重要步驟，充能正是夥伴關係的重要策略。本研究即是針對學校教職員設計學校-社區夥伴關係教育模組並評價期成效。

方法：本研究採不對等實驗組與控制組之類實驗性設計，立意選取新竹市各一所學校為實驗組與對照組。實驗組依據行為科學之跨討論階段模式及社區充能理論設計學校與社區人員社區充能行動力之教育模組，含6週的增能課程與2次「行動方案計畫」工作坊，為期3個月，對照組則未給予任何教育課程，兩組於介入前、介入當週與介入後一個月進行問卷調查及訪談，以評價充能導向課程與行動計畫，在社區意識、社區充能、夥伴關係與充能行動力的成效。

結果：重覆測量變異數分析(repeat measure ANOVA)發現，社區意識後測雖高於前測，後後測亦高於後測，僅後後測高於後測達顯著差異，顯示教育模組介入一個月後，社區意識明顯提升，而夥伴關係、社區充能行為雖有提升但未達統計上差異。

結論：增能需長時間產生效益，但第一線教師能受訓時間有限，建議未來在推動時可採以種子教師的培訓方式，再讓他們回到教學現場進行行動方案，透過長時間在教學現場的共同增能，來循序漸進達到學校與社區建立夥伴關係的目的。

CH-3

E化健康科技使用、醫病溝通、網路社會資本對青少年健康促進行為與健康狀態之影響

張麗春 謝佩玲 施嘉惠
長庚技術學院護理系

背景：E化科技服務已是青少年的學習及與他人溝通的重要工具。透過網路虛擬社群所衍生的支持、信任關係，提昇了社會資本，進而影響健康。此外，青少年是否能從快速大量的健康訊息進而運用於健康行為中，健康素養能力扮演重要角色。

目標：本研究目的主要是瞭解E化健康科技使用、網路社會資本、醫病溝通對於青少年健康促進行為與健康狀態的影響。

方法：以橫斷性結構式問卷調查法設計，立意取樣台灣12所高中職(7所高中，5所高職)共計1,700位高一與高二之學生，扣除填答不完全之間卷實得1,601份有效問卷，有效回收率為94%。

結果：以簡明版青少年健康素養量表(s-TOFHLA-A)測得青少年健康素養之平均分數呈現足夠之健康素養(adequate health literacy)，健康素養對於青少年健康促進行為影響不顯著，僅在健康問題上，低健康素養有較多自覺健康問題。從因徑分析結果得知影響青少年健康促進行為主要變項為網路社會資本、健康狀態與醫病溝通，健康素養須透過醫病溝通對於健康促進行為造成影響。E化健康科技使用與否對健康素養與健康促進行為影響不顯著，E化健康科技對健康的影響需透過網路社會資本。

結論：建議未來設計青少年之E化健康服務應採謹慎態度，在提升健康素養上仍需強化網路社會資本有助於提升健康促進行為。

CH-4

探討學生於六至七年級的自殺意念改變類型及影響因素

陳金雀¹ 李蘭¹ 江宜珍² 張新儀³

¹ 台灣大學公共衛生政策與管理研究所

² 中山醫學大學公共衛生

³ 國家衛生研究院

目的：瞭解七年級學生因升學轉換學校；其自殺意念問題的現況與其影響因素，並進一步分析自殺意念中不同類型的相關因素。利用自兒童與青少年行為之長期發展研究(Child and Adolescent Behaviors in Long-term Evolution)，簡稱CABLE計畫，進行次級資料分析。

方法：選取學生於六、七年級填答有無自殺意念之四種組合類型進行分析。變項為兩年間之憂鬱情緒分數組合類型、學校認同變化程度；性別、居住地、學業表現、攻擊性及情感變異性人格、父母親教育程度、婚姻狀況、家庭支持、家庭經濟狀況、被同儕打及同儕支持程度，採雙變項分析之顯著變項，納入多項邏輯迴歸模型。

結果：六、七年級學生兩年間之憂鬱情緒分數均高；具有情感變異性人格的女學生；有被同儕打的經驗，成為「兩年皆有」自殺意念類型的機率高。兩年間之憂鬱情緒變化由低轉高；且具有情感變異性人格的女學生；有被同儕打的經驗，成為「從無到有」自殺意念類型的可能性愈大。居住台北市自覺學業表現普通以上；兩年間之憂鬱情緒變化趨緩者，成為「從有到無」自殺意念類型的可能性較大。

結論：學生六、七年級兩年間之憂鬱情緒變化與自殺意念類型呈現「同向變動」之變化；女學生有被同儕打的經驗，成為「兩年皆有」及「從無到有」自殺意念類型的機率較高。

一般論文

主題：青少年吸菸行為

12月6日(星期日)

第五會場

213教室

AS-1

從「自我決定論」探討影響高中職學生戒菸因素－焦點訪談分析

鄭其嘉¹ 羅惠丹² 苗迺芳³ 李景美⁴

龍芝寧⁵ 李淑卿⁶ 廖信榮⁷ 黃秀媚⁸

陳政友⁹ 黃松元¹⁰ 康杏如¹¹

¹ 私立輔仁大學公共衛生學系助理教授

² 私立育達商業技術學院通識教育委員會講師

³ 私立台北醫學大學護理學系助理教授

⁴ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

⁵ 台北縣立積穗國中教師兼補校主任

⁶ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系博士生
國立中和高級中學教師

⁷ 台北縣立文山國中教師

⁸ 國立台灣師範大學衛生教育學系博士生
台北市立福安國中教師

⁹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹⁰ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹¹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授
專任研究助理

背景：為開發創新的衛生教育計畫，近年來，Deci & Ryan(1985, 2000)的自我決定動機理論(self-determination theory)受到學者的重視，國外有不少研究採用此項理論解釋個人執行健康行為的動機，並使用其理論中所提影響動機三大基本需求：個人自主(autonomy)、與人連結(relatedness)與發展能力(competence)等來發展教育介入計畫(如戒菸、運動、飲食控制等)，獲得相當成效。然而國情不同，國外研究發現並不一定能完整解釋國內現象，值得進一步研究。

目標：國內青少年菸害防制多集中在預防吸

菸，戒菸教育研究相當缺乏，值此新制菸害防制法上路之際，發展青少年戒菸教育計畫十分重要。自我決定論中所提三大需求，也正是青少年階段的發展任務，因此本研究擬以此理論為基礎，探討影響青少年吸菸與戒菸因素，並對戒菸教育內涵提出建議。

方法：本研究立意選樣台北縣、市之高中與高職學校各一所(共四所)，對有吸菸之學生進行焦點訪談，男女分開。最後共進行七次焦點團體，48人(男36，女12)參與研究。訪談題目為半結構式開放題，分為兩大類：一為與吸菸及戒菸有關影響因素；二為對戒菸教育進行方式之意見。本研究以紮根理論為基礎進行訪談內容之分析。

結果：影響吸菸與戒菸的因素反映青少年尋求自主以及與他人連結的渴望。吸菸因素如團體形成吸菸次文化，建立同儕認同；透過吸菸向成人世界伸張個人自主性，希望獲得認同；吸菸成為抗壓方式，顯示吸菸青少年挫折調適，以及對未來人生規劃技能的不足。戒菸方面，個人意志為最重要成功因素，而影響戒菸行動與意志力則以重要他人的規勸與支持最為重要。環境中的吸菸壓力則讓青少年對戒菸可能性感到悲觀。青少年對吸菸的健康影響缺乏切身感也影響戒菸意願。戒菸教育進行方式以小團體輔導、一對一、同儕領導等獲較多支持；而以個人單獨進行之方式(如電話輔導、線上遊戲…)，皆被認為無效。青少年對戒菸教育內涵之建議多集中在提升健康衝擊性。本文並對如何應用研究結果發展戒菸計畫進行建議。

結論：自我決定論對解釋戒菸影響因素以及發展戒菸計畫為一有效的理論。

AS-2

青春踢踏行－台北縣市高中職學生戒菸教育成效評估

李淑卿¹ 李景美² 鄭其嘉³ 羅惠丹⁴
苗迺芳⁵ 龍芝寧⁶ 廖信榮⁷ 黃秀媚⁸
陳政友⁹ 黃松元¹⁰ 康杏如¹¹ 林雅婷¹²

¹ 國立台灣師範大學衛生教育學系博士生

國立中和高級中學教師

² 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

³ 私立輔仁大學公共衛生學系助理教授

⁴ 私立育達商業技術學院通識教育委員會講師

⁵ 私立台北醫學大學護理學系助理教授

⁶ 台北縣立積穗國中教師兼補校主任

⁷ 台北縣立文山國中教師

⁸ 國立台灣師範大學衛生教育學系博士生

台北市立福安國中教師

⁹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹⁰ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹¹ 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任
研究助理

¹² 國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士
生

背景：國內青少年吸菸比率逐年上升，影響健康甚鉅，青少年吸菸常是成年人吸菸的重要預測指標，因之降低青少年吸菸率及推動戒菸教育益形重要。綜觀國內青少年戒菸教育模式與研究設計多樣化，然缺乏統整與長期追蹤評價，致使許多青少年戒菸教育實務工作者常感嘆缺乏教材與無法確定其成效。鑑此，本研究積極發展與評價本土化的高中職戒菸教育教材與模式，以供各界推動青少年戒菸教育之參考。

目標：探討「青春踢踏行」高中職學生戒菸教育介入，對高中職學生戒菸知識、戒菸態度、戒菸行為意向、吸菸危險知覺、使用戒菸技巧、戒菸自我效能、及吸菸行為等指標的成效。

方法：採準實驗設計，實驗組與對照組進行前測、後測、後後測研究設計。研究對象為立意取樣台北縣市八所高中職吸菸學生共130名，實驗組為其中四所學校的61名吸菸學生。教育介入時間為2008

年4至6月，教育介入內容包括六個模組的戒菸團體活動與三次戒菸個別輔導；另外四所學校69名吸菸學生為對照組，不進行任何形式教育介入。戒菸教育介入期間，二組皆施與前、後測與一氧化碳(CO)呼氣檢測，並於課程結束三個月後進行後後測，實驗組在介入期間同時進行過程評價。

結果：「青春踢踏行」戒菸教育介入後，實驗組學生的戒菸知識、戒菸行為意向顯著優於對照組；戒菸行為方面，教育介入後實驗組學生的CO檢測值改變情形、CO檢測依賴程度、戒菸行為改變、及減菸行為等，皆顯著優於對照組；實驗組學生的後測減菸率為37.7%，後後測減菸率32.1%；實驗組學生一個月持續戒菸率為22.6%，三個月持續戒菸率為13.2%。

結論：運用「青春踢踏行」高中職教材對高中職吸菸學生進行戒菸教育介入後，可有效促使學生採取戒菸和減菸行為，並增進其戒菸相關的保護因子。

AS-3

社會資本與吸菸行為之關係－以台灣北部國中生為例

陳俊元¹ 李蘭¹ 黃俊豪¹ 張新儀²

¹ 台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所

² 國家衛生研究院

背景：近年來，社會資本此一概念逐漸被運用至公共衛生領域，然過去探討社會資本與吸菸行為之關係的研究較少，其中又多以成人為研究對象。由於社會資本能顯現出社會的眾多元素，期望以此概念及其理論來探究成因較成人複雜之青少年吸菸行為。學者Bassani(2007)將社會資本分為結構面與功能面，來瞭解其對於青少年健康行為的影響。

目標：瞭解青少年吸菸行為類型之分佈，並進一步探討社會資本與吸菸行為之關係。

方法：擷取兒童與青少年行為之長期發展研究(Child and Adolescent Behaviors in Long-Term Evolution, 簡稱CABLE)之部分資料進行分析。運

學術論文摘要

用SPSS 13.0、SAS 9.1與LISREL 8.50統計軟體進行資料處理與分析，主要方法為多類別邏輯迴歸分析(multinomial logistic model)，探究社會資本與青少年於兩年間(八與九年級)吸菸行為類型之關係。

結果：在控制具有影響力之背景因素與社會資本結構面後發現，父母支持程度、父母監督程度、同儕關係、學校認同程度、校內社團參與及社會組織參與等社會資本功能面和青少年吸菸行為有顯著關聯。

結論：不同類型吸菸行為之相關因素有所差異，如學校認同程度越高，初次涉入吸菸行為的可能性越低；父母監督程度越高，兩年皆有吸菸之可能性越低；有固定參與校內社團者，原有吸菸但在九年級時沒有吸菸之可能性較高。菸害防制工作者可依據不同吸菸類型規劃符合各類學生需求之介入策略。

況)，學校分析層次之自變項包括：校園吸菸風氣、校園禁菸環境、校園禁菸政策落實程度。以HLM6.0版進行多層次邏輯迴歸模式分析。

結果：拒菸自我效能較低、對吸菸態度越正向、觀察學習(以親友母親、兄弟姊妹、好朋友、同學吸菸、發現校內學生或教職員吸菸為指標)、就讀學校之國三學生吸菸率(代表校園吸菸風氣)越高者，於國中開始吸菸之可能性越高。

結論：本研究使用多層次分析方法，在調整個人層次因素後，學校層次之校園吸菸風氣對國二學生開始吸菸行為仍有顯著之相關。

AS-4

基隆市國中二年級學生開始吸菸行為與學校環境因素之相關

廖沛伶¹ 陸均玲² 李鴻森² 洪百薰³

¹ 中山醫學大學公共衛生研究所

² 中山醫學大學公共衛生學系(所)

³ 國民健康局人口與健康調查研究中心

目的：以社會認知理論為理論依據，使用多層次分析方法探討學校層次因素和個人層次因素對於國中二年級學生開始吸菸之影響。

方法：以基隆市在學之國中學生為對象，透過集束抽樣，以結構式問卷，由受訪者於班級集體填答方式收集資料，排除重要變項填答不完整以及就讀國中前已經吸菸者，分析樣本為438名國中學生(個人分析層次樣本)分佈於13所學校(學校分析層次樣本)。依變項為開始吸菸行為，個人分析層次之自變項包括：性別、自我效能、強化作用(吸菸態度、親友對受訪者吸菸之態度)、結果預期、家庭狀況、父母親教育程度、就讀學校全面禁菸規定、觀察學習(親友吸菸狀況、校內外吸菸環境、二手菸暴露狀

專題討論

主題：衛生政策行銷與評價—— 以推動菸害防制法新制為例

12月6日(星期日)

第五會場

213教室

簡 介

「衛生政策行銷與評價」——以推動菸害防制法新制為例

趙坤郁 蕭美玲

行政院衛生署國民健康局

菸害防制是減緩全球癌症負擔最有效方法，因此世界衛生大於2003年通過「世界衛生組織菸草控制框架公約」(WHO Framework Convention on Tobacco Control, 簡稱FCTC)，透過價格及非價格策略遏止菸草危害，迄今締約方已高達166個。我國亦依該公約之精神於2007年通過菸害防制法修法，並於2009年1月11日施行。

菸害防制法新規定已經上路超過半年，根據民眾意見調查結果顯示，有九成以上民眾對於新規定落實後的無菸環境給予正面評價，近七成民眾，特別是女性及非吸菸者認為新規定施行後，對於生活、工作環境均有所改善。推動菸害防制工作是一項長期的工作，未來還有很多努力的空間，本局藉由本次公共衛生年會提供經驗分享，期望各領域的工作夥伴、民間團體、媒體朋友能夠持續予支持與協助。

本局投稿主題訂為「衛生政策行銷與評價」-以推動菸害防制法新制為例，時間安排約二小時。第一小時包括四個子題(1)衛生政策之風險溝通與危機處理-以菸害防制新制上路及菸捐調漲為例、(2)菸害防制法新規定宣導與成效評價、(3)以分層隨機抽樣調查台灣地區餐廳業者菸害防制法宣導成效、(4)

台灣菸品健康警示圖文政策與吸菸行為之調查。第二小時承上安排3-4個議題，邀請公衛學者、傳播學者、實務工作記者進行政策評論與討論。

希冀藉由本年會提供予所有從事菸害防制工作的國內外夥伴們，及所有關心菸害防制的朋友們，期能共同分享交流。最後，衷心希望更多朋友一起支持無菸健康好環境，敬祝大家健康、快樂！

SP-1

衛生政策之風險溝通與危機處理——以菸害防制法新制上路及菸品健康福利捐調漲為例

林美智 林美娜 羅素英 游伯村

馮宗蟻 趙坤郁 蕭美玲

行政院衛生署國民健康局

背景：菸害防制法於民國86年實施，歷經三屆立法院會期，終於在96年7月10日通過菸害防制法修正案，新規定自98年1月11日施行。另因新修正之菸害防制法已將菸品健康福利捐之規範自菸酒稅法移列，基於研究顯示，提高菸品價格為減少吸菸率及有效降低菸品消耗量之重要政策，本局即著手菸害防制法之再次修正，將菸品健康福利捐由每包菸新台幣10元調高為20元，並於98年1月23日修正公布，實施日期行政院訂為98年6月1日。

目的：菸害防制法新規定對民眾影響最大者包括：室內公共場所及三人以上室內工作場所全面禁菸、菸盒標示警示圖文及販賣場所展示警示圖文等，有必要於新規定上路前讓民眾及業者充分了

解。另因不同捐費額度之菸品產生價格差異，宜讓消費者明確區分不同捐費之菸品，保護其權益。

方法：運用各種媒體進行全面宣傳，讓可能受到新規定影響之場所、業者與民眾預做準備；備妥24小時禁菸場所諮詢與檢舉專線；成立各層級緊急應變小組，舉辦演習及模擬稽查；進行5波禁菸場所、菸品販賣場所之張貼禁菸標示、警示圖文之實地訪查。對於菸捐調漲，採菸品辨識標記印製或黏貼之方式，明確區分不同捐費之菸品，並適時提醒消費者如何辨識。

結果：依98年3月電話民意調查顯示，民眾對於主要禁菸場所知曉度已高達9成以上。迄98年8月底，繳交20元健康福利捐之菸品，均能配合衛生署之規範印製或黏貼辨識標記。

結論：透過內外部利害關係人(包括業者、企業主、民眾、各衛生局及其他公務機關等)之溝通與配合宣導下，完成雙重任務，讓菸害防制新的里程碑順利上路。

研究對象係以全國15歲及以上民眾，依據縣市進行分層，各層內採系統隨機方式抽取電話號碼，抽中之電話號碼以尾數2亂數隨機抽樣方式蒐集資料。調查時間為2008年7月、12月及2009年3月，完訪樣本分別為1,074、1,084及1,094名。

調查結果顯示，宣導前期(2008年7月、12月)與後期(2009年3月)相比較，知道新規定的各項比例均有顯著增加，民眾的知曉度皆已達9成。在接受訊息來源最主要的來源為電視新聞報導，其次是電視廣告。且有高達85.8%的受訪民眾，對於新規定施行後的無菸環境感到滿意。

在菸品容器最大正反表面印製35%面積的健康警示圖文法令施行後，有85.8%受訪民眾表示能夠或非常能夠知道吸菸對身體危害，有60.8%受訪民眾表示可以提醒吸菸者戒菸，有41.2%受訪民眾認為會因新規定而自己想戒菸，證實健康警示及新規定實施已發揮一定效果。

防制菸品危害是全球的趨勢潮流，落實無菸的環境，需要吸菸者與非吸菸者的「彼此尊重，相互提醒」，更需民眾與社區一起支持，由菸害防制法新規定上路，我們相信「Smoke Free Taiwan Yes, We Can」。

關鍵詞：媒體宣導，菸害防制

SP-2

菸害防制法新規定宣導與成效評價

羅素英¹ 蕭美玲¹ 趙坤郁¹ 游伯村¹
張晞雁¹ 石敬梅¹ 鍾起惠² 張鳳琴³

¹ 行政院衛生署國民健康局

² 世新大學新聞系

³ 國立台灣師範大學衛生教育學系

台灣在歷經10年時間，終於2007年7月10日通過菸害防制法的修正，並自2009年1月11日實施新規定；並於2009年1月23日再次通過菸害防制法的修正，將菸品健康福利捐由每包菸新台幣10元調高為20元。

2009年是台灣菸害防制推動工作極為重要的一年，為配合菸害防制法新規定之施行，首先完成菸品資料申報辦法等8個子法的訂定，運用各種平面及電子媒體進行宣傳，讓所有可能受到影響之場所、業者與個人預做準備。並進行菸害防制法新規定施行前後民眾意見電話調查及媒體宣導評估。

SP-3

以分層隨機抽樣調查台灣地區餐廳業者菸害防制法宣導成效

許祥瑞 林美娜 羅素英 馮宗蟻
藍孝芬 游伯村 趙坤郁 蕭美玲
行政院衛生署國民健康局

背景：新修正之「菸害防制法」，已於98年1月11日全面實施，擴大實施禁菸場所，為探討全國餐廳業者態度、知曉度、營運狀況及環境的改變等。

目標：探討餐廳禁菸狀況反對二手菸之態度、餐廳業者對菸害防制法新規定之認知度與遵守意願，提供未來政策推動之參考。

方法：本研究採橫斷式研究(cross-sectional study)，以電話調查方式探討全國餐廳業者菸害防制現況。共分二個階段調查，前測於97年8月中、後測於98年7月底，調查範圍包括台灣地區23個縣市及金馬地區，以負責相關業務之主管為受訪對象。採分層隨機抽樣法，以縣市規模比例的機率抽樣方式PPS(Probability Proportional to size, PPS Sampling)執行抽取，至少完成1,067個以上樣本。

結果：業者對菸害防制法態度調查中餐廳業者支持推動菸害防制法達91%，而餐廳業者認為餐廳「應該全面禁菸」，較前測結果增加15%達73%，業者對菸害防制法知曉度以「有人在餐廳內吸菸，吸菸者將會被罰款」較前測增加54%達到95%，「如果餐廳未貼明顯禁菸標誌，老闆將會被罰款」，知曉度較前測增加64%達到93%增加幅度最大。

結論：調查結果顯示已有97%的餐廳已遵守「菸害防制法新規定」將餐廳改為全面禁菸餐廳，且認知曉度達9成3以上，顯示菸害防制法宣導實有具體成效。

SP-4

台灣菸品健康警示圖文政策與吸菸行為之調查

張晞雁¹ 蕭美玲¹ 趙坤郁¹ 游伯村¹
藍孝芬¹ 羅素英¹ 許怡平¹ 林清麗²
林育如²

¹ 行政院衛生署國民健康局

² 財團法人董氏基金會

背景：菸害防制新規定於98年1月11日起實施，為提醒民眾注意菸品對健康的危害，規定菸盒應標示「健康警示圖文」；今年世界衛生組織亦將「菸品健康警示」(Tobacco Health Warnings)作為531世界禁菸日主題，期有效降低吸菸率。

目標：瞭解台灣地區18歲以上吸菸者在菸品健康警示圖文政策實施後4個月，認知、態度及行為的改變。

方法：以台灣地區年滿18歲以上吸菸者為對象，採分層抽樣方式於98年5月21日至23日間，透過電腦輔助電話調查訪問，有效樣本503份。

結果：91.9%的吸菸者曾注意菸盒健康警示圖文，其中52.0%表示對於「吸菸會導致肺癌、肺氣腫」印象最深，其次「吸菸及二手菸會導致胎兒異常與早產」47.0%、「吸菸會導致口臭、口腔疾病」35.4%；41.9%曾注意健康警示圖文的吸菸者表示能有效改變自身對於吸菸危害身體健康的想法，51.5%認為該政策能有效提醒吸菸危害身體健康，另65.2%擔心菸品對健康的危害會發生在自己身上；48.1%因為警示圖文減少吸菸量，57.9%在有其他人的場合減少吸菸，73.7%則因警示圖文政策避免在兒童面前吸菸。

結論：透過菸品健康警示圖文政策，可有效改變吸菸者對於吸菸危害身體健康的想法並提醒吸菸者重視二手菸對於週遭親友健康的危害。

專題討論

主題：國際衛生

12月6日(星期日)

第六會場

215教室

IH-1

亞太區域e-health發展趨勢：以APEC衛生工作小組(HWG)之倡議及我國之實質參與為例

江素慧 商東福 劉家秀¹

¹衛生署國際合作處

背景：APEC為因應公衛與經貿之間的問題並持續關注區域衛生安全及衛生與經濟的關聯性，於2007年的衛生部長會議(Health Ministers Meeting)將原有之衛生任務小組(HTF)升級為衛生工作小組(HWG)，並通過三項優先議題：1.準備及反應公共衛生威脅，包括新興傳染病；2.對抗HIV/AIDS；3.透過健康資訊科技改善健康結果。其中第三項優先議題正呼應著全球e-health的發展趨勢。

目標：探討亞太區域APEC之下HWG所倡議的利用HIT改善醫療健康之策略以及介紹我國呼應該倡議所提出之相關衛生資訊計畫“The APEC Workshop for Innovation in Telecare”。透過分享本國知識與實務經驗和技術以提升各經濟會員體國內之遠距健康照護服務品質，如此有助於各會員體在此基礎上建立有效率、符合需求與成本效益、永續發展之良善健康照護體系，並促進區域內實質國際衛生交流。

方法：檢視APEC關於HIT或e-health所揭櫫之宣示及策略，目前區域內之發展狀況，對照並展示我國目前相關領域之進展與成果。

結果：自2004年APEC衛生任務小組(HTF)成立以來，已有會員體提出多項與HIT相關之計畫(經統計有我國主導2項，韓國1項，美國1項，且皆為2年或2年以上多年期計畫)。然而多數的經濟體仍未將心力置於此領域。少數經濟體例如新加坡、韓國、

日本等已經開始考慮到急性醫療之外慢性病照護的應用，但多屬實驗計畫階段(如新加坡、韓國)，尚未進展至全面推廣的階段，或者僅為封閉系統的建置(例如日本)，無法支援連續性或多面向的健康照護需求。而我國所推動之相關計畫則已獲得實施成效並有實證資料收集與效果評估。

結論：亞太區域各國已逐漸意識到衛生資訊科技此一發展趨勢，其對於提供高品質的醫療服務，及亞太地區健康安全及永續發展深具重要性。因此，我國產官學各界應善用APEC場域，提出對我國及亞太區域皆有助益之計畫；藉此，不僅有助於我國公共衛生之發展，亦能提升我國國際衛生之形象。

IH-2

駐索羅門群島台灣衛生中心之發展

廖君蓉 劉家秀 商東福

行政院衛生署國際合作處

背景：索羅門群島因破碎群島地形造成交通不便與醫療資源缺乏，病患常因情況嚴重需轉至澳洲就醫，因此台灣先進的醫療技術及疾病防治的成功經驗與資源分享，對改善索國公共衛生環境，著實重要。自93年行政院衛生署與索國衛生部簽定「臺索衛生合作協定」後，雙邊關係日漸篤密。96年10月正式於索國中央醫院成立「台灣衛生中心」，由台灣派遣公共衛生及醫護人員，前往長期駐點，執行公共衛生合作計畫，並視需求提供重點醫療服務及教學。

方法：96至97年駐索羅門群島台灣衛生中心，

重點防治疾病包括糖尿病、高血壓、肺結核、瘧疾與寄生蟲等。98年台灣衛生中心，重點防治疾病包括寄生蟲等傳染性疾病；糖尿病、心血管疾病、高血壓、高血糖、高血脂及痛風等慢性病。

目標：協助索國改善公共衛生政策及醫療環境品質，提升醫事人員專業能力，並透過臺索長期之衛生醫療合作，提昇我國醫療衛生之國際知名度與地位。

結果：為有效整合及運用衛生醫療資源，索國衛生部提出SWAP(Sector Wide Approach Program)計畫，邀請重要國際組織或國家加入，目前成員包括WHO、JICA、AusAID、世界銀行、UNICEF等國際知名組織。索國中央醫院執行長於98年6月來臺時，正式代表索國衛生部邀請台灣加入。

結論：持續促進臺索醫療衛生交流，提昇索國公共衛生醫療環境，同時藉此培育我國國際衛生人才，成為行政院衛生署推動國際醫療衛生合作模式的成功範例，創造未來與國際衛生組織合作的機會。

暉副院長等人為主之團隊，進行推動台、以交流合作。並派遣至以色列實地考察當地醫療機構。

目標：主要希望提升擴展台以雙方之衛生外交政策合作脈絡；且針對台以雙方反恐醫學(terror-medicine)或急診醫學(Emergency-Medicine)或災難醫學(Disaster-Medicine)及健康資訊等領域進行合作平台建置與交流合作。

方法：派遣簡文山博士、張武修博士及張珩教授等3位醫療或健康資訊專家學者赴以色列，實地考察反恐醫學實施作業狀況並參訪醫學教育單位及醫療機構。

預期效益：藉由參訪了解以色列有關反恐醫學(terror-medicine)：了解以色列反恐醫學教育及醫療健康資訊技術之發展規劃、實況及特色，及目前實際執行情形，面臨之挑戰等問題。並參訪醫院之急診部門，藉以了解，資訊科技應用緊急或災難醫療之實況。

IH-3

健康資訊科技於緊急醫療之應用—以色列醫療機構參訪心得報告

簡文山 張武修 張珩
台北醫學大學醫務管理研究所
台北醫學大學國際合作處
中華民國災難醫學會

背景：行政院衛生署自95年與以色列簽訂「台以醫療衛生合作協定」後，雙方即依照協定內容與以色列召開雙邊會議及其他多項交流活動。97年並由台以雙方協商擇定反恐醫學(Terror-Medicine)或急診醫學(Emergency-Medicine)或災難醫學(Disaster-Medicine)及健康資訊之建置技術與運用等二項為主要之合作議題，以持續與以色列進行衛生醫療之交流與合作。為此，台北醫學大學接受行政院衛生署之委託，於98年辦理推動「以色列醫療衛生合作案」。本項計畫以簡文山博士、李友專博士及許明

IH-4

開發中國家推展慢性病患病歷e化系統教育訓練經驗—以馬拉威愛滋病電子資料系統為例

吳宗樹^{1,2} 吳世宏² 楊尚容² 劉侃²
余廣亮^{1,2}

¹ 挪威國際路加組織

² 屏東基督教醫院

背景：自2005年屏東基督教醫院協助前台灣駐馬拉威醫療團建立愛滋病病患電子資料管理系統後，該系統獲得馬國衛生部及美國疾病控制中心支持，於2007年進行拓展計畫。台馬兩國斷交後，屏基與挪威國際路加組織合作，提供該系統開發、維修與教學研究服務。因多數開發中國家醫護人員並無電腦使用經驗，因此適切教育訓練格顯重要。

目標：針對馬國北部兩家醫療院所愛滋病門診醫護及櫃台人員提供觸控式愛滋病病患電子資料管理系統操作訓練、資料稽核、報表產出與資料分析功能。

方法：系統開發人員與專家先針對種子講師以

英文講授系統各項功能、設計原理以及應用方式，迄充分理解後由當地講師進行醫療院所人員教育訓練。訓練採實地模擬方式進行，以當地語言進行授課，每家醫院均執行為期四天之密集訓練。

結果：共計48名醫護人員接受教育訓練，其中54%為男性、46%為女性；職務部分醫佐佔22.9%、護士佔41.7%、櫃檯人員佔18.7%、其他行政人員佔16.7%。其中27%的受訓者從未接觸與使用過電腦，但經過訓練後所有人員均通過測驗並可於工作中運用該系統。

結論：於開發中國家推動電子病歷或系統，須體察當地民情、學員程度以及實際工作流程，最佳的方式是以當地語言授課並進行充足的實地模擬操作，方可確保系統被使用以及較佳的資料品質。

方法：在2009年8月於坦尚尼亞舉辦「南部非洲開發共同體愛滋病患跨境就醫區域論壇」，邀請南部非洲國家專家學者討論此議題。

結果：共計七個南部非洲國家衛生部及大學機構派員與會，包括南非、史瓦濟蘭、馬拉威、坦尚尼亞、尚比亞、波札那、莫三比克。三天論壇期間涵蓋各國HIV流行現況、ART藥品發放計畫以及已知CBP現況，同時以工作小組方式進行未來策略與時程擬訂。

結論：會議成果將由與會衛生部代表呈交各國衛生部以做政策擬定之用，並提交南部非洲發展共同體(SADC)、世界衛生組織(WHO)以及美國疾病控制中心(CDC)、台灣衛生署(TW-DOH)做為往後衛生合作發展基礎。

IH-5

南部非洲HIV病患跨境就醫現況初探與未來國際衛生合作方向

吳宗樹^{1,2} 商東福³ 蔡鴻師² 蔡季君⁴
余廣亮^{1,2,4}

¹ 挪威國際路加組織

² 屏東基督教醫院

³ 行政院衛生署國際合作處

⁴ 高雄醫學大學

背景：非洲撒哈拉沙漠以南地區是目前全球人類免疫缺陷病毒(HIV)高盛行與發生地區，世界衛生組織(WHO)與聯合國愛滋病組織(UNAIDS)於2003年開始“3 by 5”計畫後，迄今超一百萬人接受藥物治療。但此地區居民跨境就學、工作與就醫情形嚴峻，因此增加病患臨床表現與服藥依從性的追蹤難度，為確保往後全球HIV防疫以及早期偵測ART抗藥性發生，實有必要針對此跨境就醫病患(cross border patient; CBP)進行流行病學調查與相關研究。

目標：透過舉辦國際會議與論壇方式協助集合各國專家研討HIV病患跨境就醫現況以及研究未來病患治療、照護追蹤以及應用國際健康資料標準的合作方向。

IH-6

如何在開發中國家發展具影響力之國際醫療衛生合作—從傳統醫療團合作模式轉換成賦權任務模式之電子醫療衛生資訊系統人力培訓經驗分享

余廣亮^{1,2,3} 卓德松² 吳宗樹^{1,2,4}
Yohane Nyasulu^{1,4} Caesar Duke^{1,5}

¹ 挪威國際路加組織

² 屏東基督教醫院

³ 高雄醫學大學

⁴ 姆祖祖大學健康科學院

⁵ 馬拉威姆祖祖中央醫院

背景：屏東基督教醫院於西元2002年開始協助前台灣駐馬拉威醫療團在馬的醫療衛生援助工作，除門診醫療服務外，也參與北部姆祖祖中央醫院的愛滋病門診電子資料系統、實驗室檢驗系統與藥物庫存系統的研展。但於2008年台馬斷交後需中止醫療團工作，新的局面及關係需要發展，透過挪威國際路加組織與本院在合作的架構下啟動以非政府組織方式進行於馬拉威進行國際合作。

目標：在資料短缺及有限情況或政治因素影響下，傳統醫療團之主屬管理模式(2003~2008/1)轉換

學術論文摘要

以本色化及在地化為導向(2008/9~迄今)，賦權培訓開發中國家醫療院所醫護及行政人力使用、維護及協助開發電子醫療衛生資訊系統。

方法：比較兩時期之人力訓練成效在對系統的熟悉度、對除錯能力評估、對系統的維護能力、對教育課程的供獻度等評估

結果：比較兩時期之異同，共有4位當地同仁接受長期的電子醫療衛生資訊，前期對系統的熟識度(1/4)、對除錯能力(1/4)、對系統的維護能力(0/4)及對教育課程的供獻度(0/4)；而後期在結果如下：系統熟識度(3/4)、除錯能力(3/4)、系統維護力(3/4)及課程供獻度(4/4)

結論：雖人力研究對象數不多，但在地化長期培訓是基本原則，培育當地種子教師，並透過醫院選派參與訓練學員，利用教學相長原理，落實賦權業務(Empowerment Mission)之執行，以避免傳統醫療團任務之局限性。

聯繫管道，進而推動發展實質研究合作關係，累積未來推動參與國際組織之人脈。

結果：我國自2004年起與該論壇合作承辦平行論壇，並自2006年起參與其顧問團委員會會議，參與議題擬定討論；並爭取二至三名我方專家學者擔任講師。

結論：加斯坦歐洲衛生論壇原係以歐洲為主之衛生論壇，經過六年來的合作、參與，不僅提高與會之歐洲衛生官員及衛生界專家學者對我方之了解，亦促進我方官員與歐洲國家衛生官員雙方會談機會，促進雙方了解並研議未來合作之契機。

III-7

參與加斯坦歐洲衛生論壇之成果與展望

趙秀娟 陳美娟 商東福
行政院衛生署國際合作處

背景：「加斯坦歐洲衛生論壇(The European Health Forum Gastein)」由奧地利前國會議員Dr. Günther Leiner於1998年創立，該論壇每年設定之主題頗為契合當下歐洲重要衛生議題，每年成功吸引世界衛生組織、世界銀行、歐盟衛生官員，及歐洲重要衛生領域之非政府組織專業人士約400-500人與會，舉辦十二屆以來，已成為歐洲地區每年最重要之衛生會議之一。

方法：本署1998年起，即派遣人員與會，並自2004年起，於該論壇之下贊助乙場平行論壇，爭取我官員或專家學者擔任講師，發表我衛生政策成果與學術研究報告，與歐洲各國分享我重要衛生經驗，提高我國國際能見度。

目標：推展與歐洲各國醫藥衛生業務交流，協助國內衛生官員、學者專家建立與歐洲地區衛生部門官員、醫療衛生領域學者專家及意見領袖之合作

專題討論

主題：國際合作的流行病學研究

12月6日(星期日)

第六會場

215教室

IE-1

Asia-Pacific Cohort Studies Collaboration (APCSC)

Wen-Harn Pan

Institute of Biomedical Sciences, Academia Sinica and Institute of Epidemiology, College of Public Health, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

The APCSC is a collaborative project that seeks to pool data from existing longitudinal studies with information on cardiovascular disease in the Asia Pacific since late 1900.

The project's main research themes are:

- risk factors for cardiovascular disease
- interactions between risk factors for cardiovascular disease
- prevalence and attributable risk for five major cardiovascular disease risk factors
- the relationship of cancer incidence to cardiovascular disease risk factors

The APCSC database now has data on over 650,000 participants from 44 separate cohort studies in mainland China, Hong Kong, Taiwan, Japan, South Korea, Singapore, Thailand, New Zealand and Australia. It is considered the largest epidemiological collaboration in the southern hemisphere and in the top five of the world's largest medical studies.

To date, 35 papers from the project have been published or are in press in international peer reviewed journals.

IE-2

CANCER REGISTRY IN ASIA

Mei-Shu Lai

Director, Taiwan Cancer Registry and Professor, Institute of Preventive Medicine, College of Public Health, National Taiwan University

Asia represented more than 60% of the world population in 2008 and according to the GLOBOCAN estimates in 2002, 45% (4.9 million) of all new cancer cases in the world diagnosed and 50% (3.4 million) of cancer deaths occurred in Asian countries. Cancer is becoming a more important health problem in Asian countries with aging of populations and changes in lifestyles associated with economic development. This indicates the prerequisite of high qualified cancer registration. In the past, cancer registries were primarily concerned with the description of cancer patterns, trends in cancer occurrence and etiology of cancer. Nowadays, cancer registries provided not only information on the incidence and characteristics of specific cancers, but also represented the basis of cancer control planning and evaluation and the care of individual cancer patients and their survival.

The Taiwan Cancer Registry (TCR), a population-based cancer registry, was founded in 1979 and supported by a Grant-in-Aid for the National Department of Health from Executive Yuan. Since then, the central cancer registry collected basic information, named short form system, on newly diagnosed cancer patients from

hospitals with more than 50-bed capacity throughout the country. From 2002, the long form system was established to collect more detail information of cancer staging, treatment and follow-up data in hospitals with more than 500 annual incident cases for the six major cancers of oral-pharynx, colon-rectum, liver, lung, breast, and cervix uteri. After enactment of the Cancer Control Act in 2003, all reporting hospitals were legally required to submit cancer patient information to the central cancer registry. Besides, a trace-back procedure for cancer registry system was implemented at the same time and subsequently the quality of cancer registry data was quite well.

TCR has started to involve in international associations since 2000. At the beginning, TCR became a member of the International Association of Cancer Registries (IACR), which was a professional society dedicated to fostering the aims and activities of cancer registries worldwide and created to foster the exchange of information between cancer registries internationally, and attended the IACR annual meeting to present Taiwan data. In addition, TCR also provided national incidence data to the International Agency for Research on Cancer (IARC) which is part of the World Health Organization and published the 'Cancer Incidence in Five Continents' series of books. In 2009, TCR was invited to be a member of Asian Network of Cancer Registries (ANCR) which established the cooperation for promotion of population-based cancer registration across Asia. Until now, Taiwan Cancer Registry still continued to assure data quality and monitor cancer incidence, and devoted to the international associations and collaborative research worldwide.

IE-3

尋找乳癌發生的易感受基因-BCAC 的國際合作經驗

沈志陽

中央研究院生物醫學研究所

乳癌的發生和女性荷爾蒙的長期暴露高度相關，所以初經早，停經晚，少有懷孕經驗的婦女會有較高的乳癌發生率，可是從臨床方面來看，在乳癌病人中卻有高達四成到五成的病人沒有任何危險因子，這顯示尚有許多危險因子尚待發現，當然乳癌的易感受基因是重要的因素，而要尋找慢性疾病(例如乳癌)基因最好的方法是進行以基因多型態為基礎的相關研究，這也是近年來國際上最重要的全基因體掃描(Genome-Wide Association Study, GWAS)採用的策略，但是考慮到GWAS通常進行基因體數十萬單核苷酸變異點的檢測，統計上的偽陽性必須靠大樣本數來克服，更重要的是研究結果的一致性必須在不同研究不同樣本加以證實，所以透過國際合作建立研究聯盟來進行GWAS是近來最常的作法，BCAC (Breast Cancer Association Consortium)便是在此一背景下成立尋找乳癌發生的易感受基因，並且於2007年在Nature期刊發表世界上第一個乳癌易感受基因的GWAS研究，隨後BCAC陸續發表許多乳癌易感受基因的研究。我們參與BCAC，在科學上與非科學上的經驗將在會議中報告。

IE-4

Molecular and Genomic Epidemiology of Hepatocellular Carcinoma (HCC) and Nasopharyngeal Carcinoma (NPC): International Collaborative StudiesChien-Jen Chen¹¹Genomics Research Center, Academia Sinica

Investigators of the Graduate Institute of Epidemiology, National Taiwan University and National Cancer Institute of US National Institutes of Health have been collaborating on three studies on nasopharyngeal carcinoma (NPC) since 1990. Both Epstein-Barr virus infection and family NPC history are documented as important risk predictor. Long-term (≥ 25 years) cigarette smoking and high intake of nitrosamines and nitrite during weaning and early childhood are significantly associated with an increased risk of NPC. Occupational exposure to wood dust and formaldehyde (>10 years) was a significant NPC risk factor, especially among EBV-seropositive individuals. There was a significant association with NPC for genetic polymorphisms of cytochrome P450 (CYP) 2E1 and DNA repair enzymes XRCC1 and hOGG1, but not for CYP1A1, GSTM1, GSTT1, GSTP1 and N-acetyltransferase 2. NPC risk is significantly associated with genetic polymorphisms of leukocyte antigen class I and II and killer cell immunoglobulin-like receptors. Genome-wide expression profiling reveals EBV-associated inhibition of MHC class I expression in NPC. Genes involved in DNA repair and nitrosamine metabolism and those located on chromosome 14q32 are dysregulated in NPC. Both EBV and chemical carcinogens are important NPC risk factors, which effects are modified by host genotype.

A study on hepatocellular carcinoma (HCC) in patients affected with chronic hepatitis B has been collaborating between research teams from Columbia University and National Taiwan University since 1991. Dosimetry of macromolecule adducts of aflatoxin B₁,

4-aminobiphenyl has shown a dose-response relationship between the exposure to chemical carcinogens and risk of HCC. There is synergistic interaction between chronic HBV infection and exposure to chemical carcinogens. Genetic polymorphisms of cytochrome P450 (CYP) enzymes 1A1, and glutathione S-transferase (GST) M1 and T1 were found to modify the associations with HCC for chemical carcinogen exposure and low micronutrient intake among those with chronic HBV infection. Aberrant methylation of *p16*, *p15* and *RASSF1A* has documented to be risk predictors of HCC.

論文海報展示



論文海報展示

10月4日上午11:00起至10月5日下午4:00

地點：台北醫學大學醫學綜合大樓地下一樓

主題：流行病學與預防醫學

結論：本研究顯示整體睡眠品質、睡眠效率愈差的第2型糖尿病患者，其HbA_{1c}愈容易控制不良。日後之臨床照護應同時改善患者睡眠狀態，以增進血糖能控制在正常範圍。

PO-1

第2型糖尿病患者睡眠品質與血糖控制相關研究

關迺璇¹ 蔡依紋² 趙怡荳² 陳昭源²
魏中仁¹ 陳富莉¹ 董道興³

¹ 輔仁大學公共衛生系

² 林口長庚醫院家庭醫學科

³ 振興醫院教學研究部

背景：多數糖尿病患者存在不同程度睡眠障礙，而睡眠品質可能與血糖控制有關聯，臨床中發現一些血糖控制不佳的第2型糖尿病患者常存在睡眠品質不良的問題。

目的：探討第2型糖尿病患者睡眠品質與HbA_{1c}之關聯性，以作為臨床血糖控制之參考。

方法：本研究以台北縣某醫學中心46位診斷為第2型糖尿病的患者為基礎，量測其HbA_{1c}值，並使用匹茲堡睡眠品質量表(PSQI)測量睡眠品質。

結果：在單變項分析方面，睡眠品質與HbA_{1c}控制有顯著相關($\chi^2=7.40$, $p=0.02$)。PSQI總分與HbA_{1c}呈正相關($r=0.42$, $p=0.004$)，HbA_{1c}與睡眠效率呈正相關($r=0.54$, $p<0.001$)。在控制其他干擾因子後，由邏輯式迴歸分析(logistic regression model)發現，睡眠效率每提高1分，造成HbA_{1c}控制差(>7% vs ≤7%)的危險性增加6.83倍($p=0.002$, 95%CI=2.04-22.82)，睡眠品質差的患者，其HbA_{1c}控制差的機率是睡眠品質好的6.94倍($p=0.047$, 95%CI=1.02-47.16)。

PO-2

警察從業人員脂肪肝盛行率及其相關危險因子

林子涵¹ 姜智予³ 郭珈延³ 連堅維³
邱偉修² 董道興^{1,3}

¹振興醫院教學研究部

²中心診所健康檢查中心

³輔仁大學公共衛生學系

背景：因為生活型態及飲食習慣的改變，脂肪肝的病患逐年增加。警察人員因工作時間的不定，業務繁忙易導致壓力繁重、不正常的飲食、和運動量的不足等，亦為脂肪肝的高危險群。

目標：針對某直轄市分局警員進行脂肪肝盛行率及相關危險因子分析，並希望建立健康促進模式，以達成健康職場目標。

方法：本研究利用橫斷性研究設計，針對某直轄市分局警員在2006年員工健康檢查結果，分析脂肪肝盛行率及相關危險因子。利用腹部超音波結果與血清學變項進行分析。

結果：在1019名受檢者中，女性44人(4.3%)，男性972人(95.7%)。45歲以下有904人(89.0%)。脂肪肝盛行率為52.7%。以邏輯斯迴歸(logistic regression)分析發現年齡(OR=1.06, 95%CI=1.04-1.08)、BMI(OR=1.35, 95%CI=1.26-1.43)、總膽固醇(OR=1.01, 95%CI=1.00-1.02)皆呈正相關。

結論：警員不僅工作危險性較高，在健康方面的控制也須多加關注，針對日後健康職場的推廣，建議飲食與體重的控制是防範脂肪肝的第一步。

PO-3

人類流感氣候流行條件與監測

李信宜¹ 詹大千² 柳中明³ 金傳春²¹ 台灣大學公共衛生學系² 台灣大學流行病學研究所³ 台灣大學大氣科學系

背景：由於流行性感冒的潛伏期十分短暫，疫情的擴散因而十分快速，透過每日即時的疫情偵測便顯得十分重要，此外，影響流感病毒傳播的環境因素，包含了天氣因子的影響如濕度、溫度、雨量等，若能有效結合即時疫情監測與氣候因子來進行疾病監測，將能充分掌握防疫時效。

目標：本研究的目標為探討台灣北部「人流感」流行的氣候條件，藉由建立氣象模型與有效的流行警訊發布，作為改善現行流感偵測系統的依據。

方法：氣象資料來自中央氣象局「每日氣象」資料，共有十二項氣象變項。流感病例資料來自台北市五家社區醫院急診症候群偵測系統的每日「類流感」總病例數，含有國際疾病分類碼(ICD-9)或主訴兩種不同定義。使用2006年1月1日到12月31日的氣象與流感病例資料作為訓練資料(training data)，2008年1月1日至3月31日三個月的資料作為測試資料(testing data)，進行單變項與多變項迴歸分析，建立氣象的統計預測模型。

結果：單變項迴歸分析中，平均測站氣壓($\beta=0.98$, $p=0.0001$)與流感病例數量有正向關係；平均乾球氣溫($\beta=-1.70$, $p<0.0001$)及累積降雨量($\beta=-0.28$, $p=0.0032$)有負向關係。在多變項迴歸分析中，平均乾球氣溫($\beta=-1.69$, $p<0.0001$)和累積降雨量($\beta=-0.30$, $p<0.0001$)是最主要影響台灣北部流感病例的氣象因子。

結論：利用ICD-9碼和主訴兩種監測資料所建立之氣象預測模型，皆可準確預測流感病例之高峰，其中又以主訴資料的預測力較好。

PO-4

代謝症候群相關指標與罹患心臟病十年風險之相關性研究

吳思賢¹ 林芳子¹ 李昭憲² 楊燦²¹ 美和技術學院健康照護研究所² 美和技術學院健康事業管理系

背景：心血管疾病為全球重要健康議題，而代謝症候群本身即是許多心血管疾病危險因子的綜合體。

目的：本研究目的在探討中老年人代謝症候群相關健康指標與罹患心臟病十年風險之相關性研究。

方法：利用96、97年度屏東地區整合性篩檢服務計畫，選取-麟洛鄉、萬巒鄉、長治鄉、高樹鄉、屏東市共五個鄉鎮設體檢站進行健康檢查，有效樣本831位。「代謝症候群」以美國國家膽固醇教育委員會(NECP)成人治療小組第Ⅲ版(ATP III) 2001年定義標準。利用多項目邏輯斯回歸法(Multinomial Logistic Regression)，來評估罹患心臟病十年風險與代謝症候群相關指標之關係。研究採<10%為低度風險、11~20%為中度風險、>20%為高度風險。

結果：男性341名(41.0%)、女性490名(59.1%)，代謝症候群五項危險因子中，除血壓異常值約佔67.7%，其它危險因子約佔23.5%-39.1%。心臟病十年風險中，低度<10%、中度10~20%、高度>20%的代謝症候群盛行率分別為20.6%、28.1%、33.1%，以高風險的代謝症候群盛行率為最高且達顯著性差異。在校正性別、年齡、吸菸、喝酒、嚼檳榔的情況下，兩個危險因子「血壓」與「HDL」若是異常者，其在罹患心臟病十年風險中屬高度風險者，會是中、低度風險者的8.37~25.90倍，以及3.10~4.57倍。

結論：代謝症候群健康指標中「血壓」與「HDL」可能與心臟病十年風險有關。

PO-5

智能障礙兒童及青少年高血壓、高血糖和高血脂相關因素探討

林佩瑩 林金定

國防醫學院公共衛生學研究所

背景：國內身體質量指數肥胖盛行率，近年來有增加之趨勢，尤其是兒童及青少年群體的肥胖情形更加明顯。智能障礙者因先天或後天的因素使其比一般群體有較不佳的健康狀態，但過去鮮少對此群體進行慢性病危險因子（指標）之研究。

目標：探討智能障礙學生高血壓、高血脂和高血糖相關因素，並與一般人口群比較血壓、血脂和血糖平均值之差異。

方法：本研究以橫斷性調查為主要方法。資料來源為台灣某三所特殊教育學校中，2005-2007年1008位入學新生健康檢查資料，測量項目包含一般理學檢查和血液生化檢查。

結果：研究對象身體質量指數與高血壓、高三酸甘油酯之間有顯著相關($p < 0.001$)；性別與高總膽固醇之間有顯著相關($p = 0.007$)。研究對象男性之收縮壓和三酸甘油酯平均值顯著高於一般同齡者($p < 0.001$)；女性在血壓、總膽固醇和三酸甘油酯平均值亦顯著較高($p < 0.001$)。

結論：本研究發現智能障礙學生的身體質量指數是高血壓和高三酸甘油酯之相關因素，且研究對象血壓和血脂之平均值高於一般群體。建議智能障礙學生應有定期性健康檢查，並對異常者有進一步的追蹤檢查與治療。

PO-6

慢性腎臟病探討－台灣1996～2006年的趨勢分析

李宜苑 陳秋瑩 吳聰能 宋鴻樟

中國醫學大學環境醫學研究所

背景：慢性腎臟病已成為全球性的重要公共衛生議題，而台灣末期腎臟病的發生率及盛行率也一直居高不下，末期腎臟病患者的醫療消耗，對於社會、醫療資源的衝擊，著實令人憂心。

目的：本研究欲探討台灣慢性腎臟病近十年的盛行率及發生率的趨勢變化。

方法：本研究採用全民健康保險2005年的100萬人承保抽樣歸人檔，選取一個固定世代做為研究對象($N = 823,840$)，進行長期追蹤研究。疾病的定義依據美國腎臟病資料庫定義之ICD-9-CM診斷碼及A code的定義認定為慢性腎臟病病人。盛行率的定義以每年慢性腎臟病病人個案數為分子，每年觀察總人數為分母計算所得；發生率的定義以為每年新發生個案數為分子，每年當年觀察總人數為分母計算得之。以迴歸分析探討時間及預測趨勢的關聯性。

結果：本研究發現台灣慢性腎臟病，盛行率、發生率均呈現隨年代而增加的趨勢。年齡為慢性腎臟病一個重要影響因素，發生率隨著年齡增加而增加，從5歲以下的0.13%增加到80歲以上的5.04%。

結論：本研究希冀政府及社會大眾能夠正視慢性腎臟病帶來的公共衛生問題與沉重的社會資源負擔，經由早期的檢查，期盼早期發現、早期治療，進而減少末期腎臟病患者並降低腎臟病醫療的健保資源消耗。

PO-7

GSTM1、GSTT1、GSTP1和CYP1A1基因多形性與男性口腔癌前病變風險之相關性

劉振濤¹ 李郁芬² 宋鴻樟² 蔡銘修³
葉志清¹

¹ 中國醫藥大學健康風險管理學系

² 中國醫藥大學環境醫學研究所

³ 中國醫藥大學附設醫院耳鼻喉科

背景：口腔癌目前為台灣男性癌症死亡率的第四名。研究顯示口腔癌的發生與遺傳基因變異有關，但對於口腔癌前病變，則缺乏足夠的證據。

目的：探討GSTM1、GSTT1、GSTP1和CYP1A1基因多形性與口腔癌前病變風險之相關性。並探討這些基因與抽菸、喝酒、嚼檳榔等因子可能的交互作用。

方法：研究對象來自台中監獄男性收容人，病例組為224位口腔癌前病變患者，492位年齡配對的健康者為對照組。利用基因聚合連鎖反應-限制片段長度多形性方法進行基因型分析。勝算比（Odds Ratio, ORs）和95%信賴區間（Confidence Interval, CI）則用條件式邏輯斯迴歸進行計算。

結果：帶有GSTM1 null基因型較present基因型，有較高發生口腔癌前病變的風險（OR=1.46, 95% CI=1.05-2.03）。同樣地，CYP1A1*2C A/A基因型相對於A/G+G/G基因型有較高的風險（OR=1.43, 95% CI=1.02-2.00）。而GSTT1和GSTP1基因型與口腔癌前病變無關。分層分析發現，CYP1A1*2C A/A基因型在抽菸量高於13包年、曾經喝酒和不曾嚼檳榔者身上的風險更高，其勝算比分別為1.69（95% CI=1.07-2.07）、1.55（95% CI=1.02-2.35）和2.13（95% CI=1.03-4.42）。另外也發現在不曾嚼檳榔者當中，GSTT1 null基因型相較於present基因型的勝算比為2.33（95% CI=1.10-5.01），且GSTT1與嚼檳榔的交互作用達到統計上的顯著意義（ $p=0.02$ ）。

結論：GSTM1和CYP1A1基因多形性可能與台灣地區男性罹患口腔癌前病變有關，這些基因與抽菸、喝酒和嚼檳榔間的交互作用亦可能扮演重要的角色。

PO-8

桿菌性痢疾感染風險模式的建構與分析

蕭力文 黃玉立

高雄第一科技大學環境與安全衛生工程所

背景：感染風險評估可按暴露情境分為單次暴露及連續暴露。單次暴露感染風險與接觸病原量有關，由劑量反應關係可推估感染風險，但劑量的推估仍相當困難。連續暴露之感染風險，除劑量外另需考慮暴露時間；單次感染機率為已知時，可由簡單負二項模式推估，但所得感染風險的變化特性卻常與疫情發展趨勢不符。

目的：以桿菌性痢疾為例，探討單次接觸病原引起疾病的感染風險，及發生較大疫情期間，易感族群每日感染機率的變化趨勢，並建立感染風險模式。

方法：收集已開發國家之疫情資料，以推估單次暴露感染風險，再以簡單負二項模式為基礎建立連續暴露風險模式，以文獻中的累積感染機率資料，經模式轉換後推估疫情爆發期間每日感染機率。

結果：分析22個單次暴露案例的結果顯示，在不考慮劑量的前提下，單次接觸病原罹患桿菌性痢疾的機率為0.065（95% C.I. = 0.062 ~ 0.069），符合文獻中有效感染劑量之推估。比較21篇文獻之疫情資料則顯示，疫情爆發期間感染機率有逐漸加速上升之趨勢，此趨勢可由指數或Beta機率模式推估。

結論：不考慮接觸量時，已開發國家民眾接觸痢疾桿菌引發感染的機率約為0.065。在有連續暴露的情況下，易感族群因接觸病原造成感染的風險，可能隨環境惡化及病患增加而加速升高，Beta機率模式可描述風險趨勢。

PO-9

A comparative study on the consumption trends of narcotic analgesics during years 2003 to 2007 in Taiwan and international countries

Ching-Hsing Chang, Chun-Sheng Chien,
Ping-Chang Hsu, Chih-Shiuh Chang
National Bureau of Controlled Drugs,
Department of Health, Executive Yuan

Background and Objectives: International Association for the Study of Pain launched the Global Year Against Cancer Pain through years 2008-09 and indicated more than 10 million people worldwide who were diagnosed with cancer yearly. The final analgesic ladder for cancer (or chronic intractable non-cancer) pain relief often administered potent narcotic opioids; therefore, the WHO regarded the consumption of narcotics as a comparative indicator for pain control internationally.

Materials and Methods: Data on the average consumption of morphine, fentanyl and pethidine for each three-year were extracted from the databases (claim data reported by hospitals, clinics, pharmacies and scientific research institutions) of National Bureau of Controlled Drugs during 2003-07 in Taiwan. All data were standardized to “the number of defined daily doses for statistical purposes per million inhabitants per day (S-DDD/m/d)” and compared with the published data of international countries from International Narcotics Control Board. (The S-DDD used for narcotics were as follows: morphine 100mg, fentanyl 0.6mg and pethidine 400mg.)

Results: During years 2003-05, 2004-06 and 2005-07, the S-DDD/m/d of morphine in Taiwan was 71, 81 and 92, respectively. There was less than Japan (131/ 111/ 95), UK (613/ 699/ 719) and USA (1400/ 1503/ 1759); the S-DDD/m/d of fentanyl in Taiwan (302/ 313/ 322) was still low, in contrast with Japan (462/ 542/

613), UK (1704/ 2023/ 1776) and USA (6996/ 8295/ 9272); the S-DDD/m/d of pethidine was stable in Taiwan (25/ 24/ 23), Japan (3/ 3/ 3), UK (27/ 24/ 26) and USA (134/ 121/ 107).

Discussions and Conclusions: (1) An upward trend in the S-DDD/m/d of morphine and fentanyl in Taiwan by year indicated that more patients with cancer or chronic intractable non-cancer pain were actively received narcotic analgesics for pain relief. (2) Pethidine was usually used for acute pain, but it was rarely prescribed for long-term chronic pain relief due to its short duration of action and neurotoxicity by metabolic accumulation. It resulted in the lower SDDD/m/d of pethidine relatively. (3) In 2003-05, the SDDD/m/d of morphine in Japan, UK and USA was 1.8, 8.6 and 19.7 times higher than Taiwan; however, it had decreased to 1.0, 7.8 and 19.1 times in 2005-07. It suggested that there was a growing improvement in use of morphine to relief patients with cancer or chronic intractable non-cancer pain adequately.

PO-10

台灣中部地區HIV-1亞型 – CRF01_AE病毒演化研究

陳思安¹ 楊依蓁² 賴維劭^{1,3} 劉信孚⁴
王任賢⁵ 林應如⁶ 蔡輔仁⁶ 李正淳⁷
陳宜民⁸ 呂淑好⁹ 藍郁青¹

¹中國醫藥大學健康風險管理學系

²中國醫藥大學環境醫學研究所

³國立陽明大學生物資訊研究所

⁴馬偕紀念醫院醫學研究部

⁵中國醫藥大學附設醫院感染科

⁶中國醫藥大學中國醫學研究所

⁷中國醫藥大學附設醫院

⁸國立陽明大學國際衛生學程

⁹台北醫學大學公共衛生研究所

背景：根據台灣疾病管制局統計顯示，截至2009年7月底止，HIV-1感染人數共有17680人(本國籍)。而在台灣流行的病毒亞型大多為CRF07_BC、B與CRF01_AE。

目標：運用溯祖理論與分子鐘的原理推估台灣地區HIV-1亞型 – CRF01_AE病毒株其啟始年代與演化速率。

方法：研究對象收集自2007年間中部地區醫院內愛滋特別門診中HIV-1陽性病患之血液樣本，抽取DNA並針對HIV-1 env基因區域定序(Sequencing)後，利用系統發生學分析(Phylogenetic analysis)來偵測HIV-1病毒株之env基因亞型。應用溯祖理論與分子鐘的原理於HKY模式下推估此CRF01_AE病毒株在台灣中部地區的起始年代及演化速率。

結果：經過系統發生學分析後發現共有九條CRF01_AE序列有群聚現象，且bootstrap值大於75%。進一步演化分析結果顯示，台灣中部地區的CRF01_AE病毒株(n=9)起始年代約在2004.4-2004.5年間。此外，我們也分析了在2007年以前台灣CRF01_AE病毒株，發現其起始年代為1981.9-1983.2年間；而泰國及中國大陸的CRF01_AE病毒株起始於1987.5-1987.6年間。推估台灣CRF01_AE病毒株的演化速率為 6.7×10^{-3} - 8.2×10^{-3} 。由skyline圖結果估算出台灣CRF01_AE病毒爆發流行之源頭約在1985年傳入

台灣，而在2008年病毒株有增加的趨勢。

結論：台灣CRF01_AE病毒株起始於1985年代，於2004.4-2004.5年間在中部地區出現一株病毒在監獄及一般門診中群聚增長，而在2008年病毒株有增加的趨勢。

PO-11

出生資料、青春期肥胖與空氣污染對青少年之肺功能健康評估

何文照¹ 林孟宏¹ 何紀璋² 潘士群¹
許惠瑀³ 楊孟桓³ 蕭光明⁴ 陳保中²
吳聰能¹ 林瑞雄⁵

¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所

²台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

³中國醫藥大學公共衛生學系

⁴ 台北榮民總醫院

⁵ 台灣大學預防醫學研究所

背景：氣喘是當今公共衛生的重要課題，本研究為延伸應用在台灣收集之資料庫(從1995年10月到1996年3月，六個月的全國性氣喘篩檢)及進一步分析研究。收集全國國中生(n=1,018,031)之國際標準化氣喘研究問卷與肺功能測試，進行內政部出生資料檔串連及資料分析及統計工作。

目的：評估出生資料、青春期肥胖與空氣污染對青少年肺功能之健康影響。

方法：以全國國中生資料與內政部出生資料檔串連及資料分析及統計工作，追蹤推估出生到青春期估計平均14年之肥胖、家族史、環境暴露等危險因子與氣喘、肺功能及呼吸道等疾病之潛在因果相關探討。

結果：出生世代研究結果顯示，出生體重與肺功能(FVC、FEV1)呈現正相關，診斷為氣喘者較沒有氣喘者肺功能(FVC、FEV1、FEV1/FVC)為低，運動習慣顯著增加肺功能(FVC、FEV1)，單一污染物，除CO外，PM10、SO2、NO2與O3皆與肺功能(FVC、FEV1)呈現負相關，在控制年齡、性別、胎次、懷孕生產周數、青春期身高與青春體

重之主作用，及出生地與空氣污染物間之主作用與交互作用，CO影響肺功能（FEV1/FVC），並呈現顯著負相關，值得進一步探討。

結論：控制出生至青春期的相關危險因子與其交互作用，空氣污染對肺功能可能呈現顯著性影響。

PO-12

流感病毒動態於人體肺部之研析

陳詩潔 劉靜宜 李思萱 周筱函

蔡一鳴 龔冠瑜

中山醫學大學公共衛生學系

背景：流行性感冒患者體內病毒濃度與流感傳染性、症狀程度皆有關係，過去已有研究利用數學模式模擬流行性感冒病毒於人體肺部的動態，但僅依上皮細胞中病毒量的感染變化設立模式，而後有研究考量多種人體免疫機制，但病毒濃度模擬結果與人體實驗數據相比仍存差異。

目標：本研究為建立一數學模式描述人體肺部未受感染細胞受流感病毒感染後開始釋放病毒的歷程。

方法：以Chang and Young(2007)提出的數學模式為原型，考慮Scenario 1: 上皮細胞的生成率(λ)變化；Scenario 2: 細胞延遲釋放病毒的狀態(+變量 J)與 λ +變量 J 同時影響下(Scenario 3)，病毒動態模擬的結果。

結果：Scenario 1模擬結果顯示，隨著未受感染細胞生成率 λ 值的減少，病毒數量高峰值的量也逐漸減少，高峰值出現的時間點也逐漸往前移，當 λ 為 $6.25 \times 10^7(d^{-1})$ 時，病毒粒子數高峰值出現在第五天，約為 1.2×10^{10} ；但當未受感染細胞生成率 $\lambda=0$ 時，病毒粒子數高峰值出現在第三天，約為 7×10^9 。Scenario 3模擬結果顯示，病毒的高峰值從原來的 1.2×10^{10} 降到 6×10^9 ，峰值出現時間點也往後移到第七天，而未受感染細胞生成率 $\lambda=0$ 時也使病毒粒子數降低至 3×10^9 左右。

結論：未受感染細胞生成率 λ 與細胞延遲釋放病

毒的狀態(+變量 J)，皆會造成模擬結果不同，未來仍須克服實測病毒單位與病毒粒子數的單位轉換，才可更進一步精確模擬流感病毒動態變化。

PO-13

Waist circumference as a predictor of pediatric hypertension among normal weight Taiwanese children

Cheuk-Sing Choy^{1,2}, Chien-Chang Liao³,

Yung-Hung Liu², Yung-Kai Huang²,

Chen Yang⁴, Joe-Sharg Li²,

Hung-Yi Chiou^{1*}, Wen-Ta Chiu^{5,6}

¹ Graduate Institute of Public Health, Taipei Medical University

² Department of Emergency Medicine, Taipei Medical University Hospital

³ Institute of Environmental Health, National Taiwan University College of Public Health

⁴ Department of Pediatric Medicine, Taipei Medical University Hospital

⁵ Department of Neurosurgery, Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, Taipei, Taiwan

⁶ School of Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan

Background: Although the association between increased waist circumference (WC) and hypertension has been established in adults, it has not been thoroughly studied in Asian children.

Objective: The current study investigates the association between WC and hypertension risk in normal weight children, and subsequently examines the ability of WC to effectively predict hypertension in 7 year old Taiwanese children.

Methods: The body height, weight, neck circumference, waist circumference, and blood pressure (BP) of 2253 of 7 year old elementary school children (1st grade) were collected. Blood pressure was measured twice and pre-hypertension and hypertension were

defined as mean systolic and/or diastolic BP >90th or 95th percentile, respectively, according to sex, age, and height (as defined by standard U.S. blood pressure tables).

Results: The prevalence of pre-hypertension and hypertension across all subjects was 10.47 and 18.11%, respectively. The gender-adjusted odds ratio (95% CI) of hypertension associated with a 1-SD higher level of WC was 2.13 (95% CI: 1.75-2.59) for normal weight children, 1.88 (95% CI: 1.31-2.71) for overweight children, and 1.72 (95% CI: 1.15-2.57) for obese children. Regarding hypertension status, the areas under the receiver operating characteristic curve for BMI and WC were 0.64 and 0.69, respectively.

Conclusion: The results of this study suggested that WC is a simple measurement that may be more efficient than BMI in predicting risk of pediatric hypertension among normal weight, 7 year old children.

PO-14

台灣地區1986-2007年0-19歲兒童意外中毒死亡趨勢分析

洪宇箴 邱柏舜 鍾其祥 簡戊鑑
國防醫學院公共衛生學研究所

背景：兒童意外中毒為急診室常見的傷害，在各類傷害死亡中排名第四，僅次機動車輛、意外跌倒及溺水事故。

目標：瞭解台灣地區兒童意外中毒死亡在性別、年齡與原因的長期趨勢。

方法：本研究以1986-2007年「衛生統計」資料，計算ICD-9-CM E850至E869每年兒童意外中毒死亡率，並以線性迴歸進行22年「性別」、「年齡」與「原因」趨勢檢定。

結果：台灣地區22年共958位兒童死於意外中毒(男性55.0%、女性45.0%)，平均死亡率為每十萬0.64(1985年為1.05，2007年為0.12，降幅88.6%)。以性別區分，男性平均死亡率略高於女性；以年齡區分，15-19歲死亡率最高，但22年下降幅度最

大(92.7%)。有關中毒原因，「殺蟲劑(26.3%)」為第一死因，其次為「藥物(24.6%)」及「一氧化碳(24.4%)」；殺蟲劑中毒死亡率自1987年達高點後持續下降，1990年及1992年分別被藥物中毒及一氧化碳中毒超越，至1999年一氧化碳再度超越藥物中毒成為第一死因。各年齡層中毒類型不同，0-14歲多為「一氧化碳中毒」，15-19歲則以「殺蟲劑中毒」及「藥物中毒」居多。

結論：近年來，一氧化碳取代殺蟲劑成為兒童意外中毒的第一死因，故應加強一氧化碳、家用瓦斯及汽車廢氣中毒防制宣導；針對15-19歲兒童，除用藥安全宣導外，應避免其接觸殺蟲劑及藥物。

PO-15

特定人員濫用藥物統計分析

羅維新 黃明坤 柳家瑞 簡俊生
行政院衛生署管制藥品管理局

背景：依「特定人員尿液採驗辦法」，主管機關對於所屬或監督之特定人員於必要時，得要求其接受採驗尿液。其範圍包括役男、官兵、監獄收容人、法務人員、特殊學生、電力公司人員、航運及陸運人員等。檢驗結果由檢驗機構依規定通報本局。本局91年建制濫用藥物檢驗通報系統資料庫，以利於資料之統計分析。

目標：本研究統計分析國內特定人員濫用藥物檢驗通報數據，並與包含毒品嫌犯等之全部檢體數據進行比較以建立特性資料。

方法：以92年至97年衛生署認可檢驗機構所通報的資料為範圍，擷取特定人員檢體來源，按年度統計尿液檢驗件數、總陽性件數及比例，並依藥物分項計算。

結果：92年至97年間，特定人員檢體計達153,398件，包括台電及其外包商(29.9%)、客運(15.5%)、學生(15.2%)、航空公司(12.2%)、軍人(7.8%)、法務部(3.9%)及大運輸業(1.8%)，已涵蓋總數的86.3%。全體檢體陽性率自92年起連續2年上升，94年達最高峰約40%後呈穩定狀態，而特定人

員陽性率自92年的8.3%，降至97年的2.5%；特定人員各種藥物陽性率皆遠小於扣除特定人員的全體陽性率。97年度特定人員濫用藥物檢出率依序為愷他命(0.9%)、可待因(0.7%)、嗎啡(0.6%)、甲基安非他命(0.6%)及安非他命(0.5%)。

結論：經由濫用藥物檢驗通報系統資料庫，可以監測國內特定人員濫用藥物情況，作為了解一般民眾濫用之藥物及趨勢應用。

PO-16

失智症老人使用抗精神病藥物之死亡風險分析

吳思霈 吳肖琪

國立陽明大學衛生福利研究所

背景：臨床上使用抗精神病藥物治療行為精神症狀仍非常普遍，然國外研究證實使用非典型或典型抗精神病藥物治療失智症老人行為精神症狀皆可能增加死亡風險。

目的：瞭解國內失智症老人使用不同型態抗精神病藥物之死亡風險。

方法：採回溯性世代研究 (retrospective cohort study)，利用2005年全民健康保險資料庫選取「新使用」抗精神病藥物之65歲以上失智症病人，探討使用非典型或典型抗精神病藥物之180天內死亡情形。以Cox迴歸分析不同型態抗精神病藥物對病人死亡之影響。

結果：失智症老人個案共計10,542人，其中使用非典型APMs之研究個案共計3,348人，死亡率為8.39%；使用典型APMs之研究個案共計7,194人，死亡率為12.51%。校正病患特質後，使用典型抗精神病藥物的180天內死亡風險為非典型抗精神病藥物的1.25倍(95%CI: 1.09-1.43)。

結論：「典型」抗精神病藥物較「非典型」抗精神病藥物 180 天內死亡率高，臨床醫師在考量美國 FDA 對失智症病患治療的警告時，宜審慎評估使用抗精神病藥物之風險與效益。

關鍵字：失智症、抗精神病藥物、存活分析

PO-17

2007年台灣地區跌倒墜落住院病患流行病學特性

周秋璇¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹

¹ 國防醫學院公共衛生學系暨研究所

² 國防醫學院生命科學研究所

背景：台灣地區，不論是死亡或住院資料，「跌倒墜落」傷亡人數皆僅次於交通事故，為重要的議題。

目標：分析臺灣地區2007年跌倒墜落住院病人的流行病學特性，並分析住院的預後。

方法：使用2007年健保「住院醫療費用清單明細檔(DD)」及「醫事機構基本資料檔(HSOB)」，按國際詳細死因分類碼(ICD-9-CM)在主外因代碼(E1 Code)或次外因代碼(E2 Code)中取選任一為E880-E888之個案，並分為「墜落(E880, E881, E882, E884)」、「跌倒(E885, E886)」及「其他未明示(E883, E887, E888)」三組。統計分析採用SPSS 14.0。

結果：2007年有60,456人因「跌倒墜落」住院，男女各佔51%及49%，女性以65歲以上老人居多(62.7%)，男性則以15-64歲青、中、壯年居多(52.3%)。住院三組原因發生分類中，以「跌倒」比例最多(54.8%)，其中男性佔45.2%，女性則為54.8%，年齡以65歲以上(56.4%)為主要族群；「墜落」佔22.6%，年齡層則以15-64歲青、中、壯年居多(62.9%)。病患就醫層級以區域及地區醫院為主(79.4%)，不同傷害的住院天數分別為「跌倒」8.3天、「墜落」8.4天、「其他」9.5天。此外，80%的住院病患曾接受手術處置。住院病患中有1,108人(1.8%)死亡，其中559人主因為「跌倒」導致死亡，佔全體跌倒墜落住院死亡人數的50.5%。

結論：「跌倒」住院病患在「跌倒墜落」住院中佔大多數(54.8%)，未來應擬定各年齡層預防跌倒墜落的相關策略，以減少傷害的發生。

PO-18

Thiazolidinediones門診處方不適當用於第二型糖尿病合併嚴重心衰竭患者之實證研究

黃尹韻¹ 黃文鴻² 蔡憶文²¹ 陽明大學醫務管理研究所² 陽明大學衛生福利研究所

背景：據研究顯示，口服降血糖藥品thiazolidinediones因體液滯留問題，會增加心衰竭之風險。因此，衛生主管機關核准的藥品仿單上明示，該類藥品不建議用於心臟疾病分級第3、4級（NYHA分級）之嚴重心衰竭患者。

目標：瞭解國內第二型糖尿病合併嚴重心衰竭住院患者，其出院後門診TZD處方開立情形。

方法：採回溯性世代研究，利用全民健康保險資料庫，針對2005年當中首次因心衰竭住院並於同年出院，且入院前一年內已有第二型糖尿病病史但無心衰竭住院病史者。分析不同特質下出院後一年內門診開立TZD處方之危險比，再針對出院後一年內門診曾被開立TZD處方者，分析不同特質對出院後一年內，門診所有TZD開立頻次與劑量多寡的影響。

結果：過去曾使用TZD者有較高的風險門診被開立TZD處方（HR=6.554）；此外，當次住院天數 ≥ 14 天者相較於 < 7 天者，其門診被開立TZD處方之風險較低（HR=0.336）。而針對心衰竭出院後一年內門診曾被開立TZD類藥品者，追蹤發現過去有TZD使用經驗者，其TZD平均每日開立劑量較無經驗者減少10.2%；而CCI ≥ 3 者相較於其他人來說，其TZD平均每日開立劑量會減少13.1%。

結論：國內TZD類藥品有不適當使用的情形，且顯示醫師在用藥選擇上，仍較以病患過去藥品使用經驗為依據。另外，高開立風險者，其一年內之頻次與劑量並非成正比，顯示在探討潛在不適當處方時，頻次與劑量皆須同時納入考量。

PO-19

中台灣地區愛滋病及其共病的臨床分子流行病學

辛季容¹ 楊依蓁² 賴維劭^{1,3} 黃冠維¹
林振文⁴ 呂加麗¹ 陳冠樺¹ 藍郁青¹¹ 中國醫藥大學健康風險管理學系² 中國醫藥大學環境醫學研究所³ 陽明大學生物資訊研究所⁴ 中國醫藥大學醫學檢驗生物學系

背景：感染HIV的人數每年都在增加，而卡波西氏肉瘤(Kaposi's sarcoma；KS)會伴隨著AIDS出現。

目標：本研究將探討台灣中部地區HIV與HHV8基因亞型流行情形以及HHV8於台灣中部地區的盛行率。

方法：研究對象收集自2007-2009年台灣各地監所及中部醫院門診內HIV-1陽性病患血液檢體及病歷資料(N=464)。血液檢體經DNA萃取後，針對HIV-1 gag-pol基因進行多重巢式聚合酶連鎖反應(Nested multiplex PCR)來偵測HIV-1病毒株之基因亞型分布情形。此外，再從研究樣本中抽取100位感染者之DNA利用PCR進行HHV8基因放大，從中挑取K1 gene並做定序，之後再進行系統發生學分析(phylogenetic analysis)了解研究樣本序列的分布狀況。

結果：經多重巢式聚合酶連鎖反應分析區別HIV-1亞型後得知本研究樣本包括三種HIV-1亞型，分別為CRF07_BC、subtype B及CRF01_AE，以CRF07_BC占大多數(68.8%)。此外在HHV8基因分析方面，100位HIV感染者在病歷資料顯示只有3個人患有KS，經PCR將K1 gene做基因放大後，只有1人有顯示出K1 gene訊號，而此研究對象的基因序列由系統發生學分析結果得知，其與C型中的C3型群聚在一起(bootstrap 68%)，因此判定為C3亞型。在盛行率方面，100個病人中只有一個人含有HHV8基因訊號，盛行率為1%(=1/100)。

結論：本研究結果發現台灣中部地區HIV流行亞型以CRF07_BC為多，且KS盛行率在臨床資料為3%，但在K1基因型檢驗之盛行率為1%，並屬於C3型。

PO-20

台灣中部地區HIV-1亞型 – CRF07_BC病毒演化研究

楊依蓁¹ 賴維劭^{2,3} 劉信孚⁴ 王任賢⁵
林應如⁶ 蔡輔仁⁶ 李正淳⁷ 陳宜民⁸
呂淑好⁹ 藍郁青²

- ¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所
- ² 中國醫藥大學健康風險管理學系
- ³ 國立陽明大學生物資訊研究所
- ⁴ 馬偕紀念醫院醫學研究部
- ⁵ 中國醫藥大學附設醫院感染科
- ⁶ 中國醫藥大學中國醫學研究所
- ⁷ 中國醫藥大學附設醫院
- ⁸ 國立陽明大學國際衛生學程
- ⁹ 台北醫學大學公共衛生研究所

背景：台灣地區於2003年間在靜脈注射毒癮病患間爆發HIV-1流行，其中以CRF07_BC亞型最多。

目標：本研究希望得知CRF07_BC病毒株其演化情形並追溯其感染源。

方法：本研究中主要針對HIV-1 CRF07_BC亞型之env 基因進行演化分析。研究樣本共有63條，分別取自於中部醫院門診中HIV-1陽性病患檢體中為CRF07_BC的基因序列(n=18)，以及自Los Alamos database下載中國(n=17)、台灣北部(n=17)、中部(n=4)和南部(n=7) CRF01_AE病毒基因序列。進一步利用BEAST software依溯祖理論及分子鐘原理於HKY模式下推估CRF07_BC其演化情形。

結果：根據在HKY與coalescent model下推估後得知，中國CRF07_BC出現的年代約在1995.5~1996.1年間，台灣南部的CRF07_BC約為2001.1~2001.9年，台灣

中部的CRF07_BC約為2003.4~2003.7年，台灣北部的CRF07_BC 約為2003.5~2003.7年。由skyline圖結果估算出CRF07_BC病毒爆發流行之源頭大約是在1997年左右，並且有增加的趨勢。

結論：本研究結果可瞭解CRF07_BC在台灣地區起源時間及演化情形。

PO-21

結核病罹病因素的個案對照研究

李卓倫¹ 杜依璇²

- ¹ 國立臺中護理專科學校老人服務事業管理科
- ² 中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：全球大約已有三分之一人口感染結核菌，每年約有1%人口感染結核菌，感染者有5~10%是屬於伺機性發病，高傳染性結核病個案未能防治完善時，1人可造成10~15個正常人被傳染。美、加等國每年有約10%潛伏病例會轉變成為活性結核病，而若無危險因子潛伏病例每年約有0.1%，因此是否有危險因子為決定是否會發病的重要因素。

目的：探討個案健康行為、共病情形及環境暴露因素對疾病發生的相關性。

方法：本研究採結構式問卷的設計，透過疾病管制局取得個案名冊，並經受訓後的訪員進行問卷的發放並收集，住家選擇採隨機方式，與家屬及一般民眾做對照，而統計方法檢定是採用條件式羅吉斯迴歸(Conditional Logistic Regression)分析。

結果：本研究發現具有以下特性者，結核病罹病率顯著較高，分別為：父母親都是原住民、同辦公室的人被診斷為肺結核者、超過3個月或以上沒有繳健保費、被診斷出有糖尿病需要治療者和家中所有成員一個月的平均收入較低者。

結論：本研究發現結核病的顯著相關罹病因素，主要為社會經濟因素（包括種族、家戶收入等）及診斷共病因素（糖尿病患者）。

PO-22

空氣污染、易感性族群與心律不整急診關係之研究

蔡尚學¹ 楊俊毓²¹ 義守大學醫務管理學系² 高雄醫學大學公共衛生學系

Background: Recent studies showed that air pollution is a risk factor for hospitalization for arrhythmias. However, there is limited evidence to suggest which subpopulations are at higher risk for arrhythmia development due to increased air pollutant exposure. This study was undertaken to examine the modifying effect of specific secondary diagnosis (including hypertension, diabetes, and congestive heart failure) on the relationship between frequency of emergency room (ER) visits for arrhythmias and ambient air pollutants concentrations.

Method: ER visits for arrhythmias and ambient air pollution data for Taipei were obtained for the period 2000–2006. The relative risk of ER visits was estimated using a case-crossover approach.

Results: Data showed an increased risk of ER visits for arrhythmias in relation to increased O₃ levels among individuals with a secondary diagnosis of hypertension and congestive heart failure. (OR=1.24 and 1.23, respectively).

Conclusion: In summary, this study finds evidence of effect modification by the presence of congestive heart failure and hypertension on the association of air pollution and increased ER visits for arrhythmias.

PO-23

自殺住院者特性分析

張瑋庭¹ 陳志豪¹ 鍾其祥² 簡戊鑑¹¹ 國防醫學院公共衛生學系暨研究所² 國防醫學院生命科學研究所

背景：衛生署公布，97年自殺死亡4128人，居十大死因第九名，平均每天超過11人死亡，而自殺住院情況如何，有必要加以瞭解。

目標：瞭解自殺住院者性別、年齡與自殺方式的分布情形。

方法：本研究以95-96年健保住院明細檔中任一外因代碼為ICD-9 E950-E959者進行分析，並將同一人有兩次住院記錄者視為重複自殺者。

結果：95-96年自殺住院者共9025人，男性4245人(47%)，女性4780人(53%)，大多為25-44歲壯年族群(45.3%)。以自殺方式而言，不論男女，主要為「固液體自殺」(男：61%；女：52.7%)，其次男性自殺方式為「氣體蒸氣自殺」(15.8%)，而女性則是「切割自殺」(15.9%)。以住院結果分析，男性住院後死亡顯著高於女性(男：5.8%；女：3.8%) (p<0.0001)，並且，其死亡危險性是女性的1.59倍。另外，重複自殺住院者計673人，佔所有自殺住院者7.5%，其中女性(55.4%)較男性多。此外，重複自殺三次以上者(165人；57%為女性)更超過24.5%。此外，自殺住院者中，有555人(女性佔62%)同時使用兩種方式，其中45.9%使用兩種不同「固液體自殺」，29.5%使用「氣體蒸氣自殺」及「固液體自殺」。

結論：自殺住院者與重複自殺者大多為25-44歲的女性，最常使用「固液體自殺」，且傾向於同時使用兩種自殺方式，應針對此族群與其自殺型態進行防制。

PO-24

雙磷酸鹽類藥物與心臟血管相關不良反應之探討-alendronate vs. raloxifene

呂珮瑜 黃文鴻 蔡憶文
陽明大學衛生福利研究所

背景：雙磷酸鹽類藥物為目前最常用之骨質疏鬆症治療選擇，但2007年一篇研究顯示雙磷酸鹽類藥物可能會增加發生心房纖維顫動之風險，有鑑於此藥品的廣泛使用，有必要了解台灣使用雙磷酸鹽類藥品alendronate的病患相較於使用raloxifene者是否也存在心房纖維顫動或其他心血管相關不良反應。

目的：探討骨質疏鬆症病人使用雙磷酸鹽類藥物alendronate，相較於raloxifene，發生心房纖維顫動、中風或心肌梗塞之風險，也同時並將alendronate之劑型-10mg與70mg分開與raloxifene比較(alendronate 10mg為每日服用一次；alendronate 70mg為每周服用一次)。

方法：採回溯性世代研究，選取2002-2006年間初次使用alendronate或raloxifene之50歲以上且有骨折及骨質疏鬆症病史之女性，追蹤在藥品使用後一年內發生心房纖維顫動、中風或心肌梗塞之情況，以raloxifene為alendronate之對照組。使用Cox-proportional hazards model進行分析。

結果：Alendronate組比起raloxifene組發生心房纖維顫動、中風及心肌梗塞之風險顯著較低，HR值依序為0.60、0.47及0.51。將alendronate之劑型分別與raloxifene比較，其結果顯示alendronate 10mg QD組發生心房纖維顫動及中風之風險顯著較raloxifene組高，HR值為1.66及1.56，心肌梗塞則無呈現差異；而alendronate 70mg QW組發生三個心血管疾病之風險皆顯著較低，HR值依序為0.28、0.23及0.27。

結論：Alendronate 10 mg QD比起raloxifene有較高之心房纖維顫動及中風之風險，但alendronate 70mg QW則無顯示有較高之心血管疾病風險，此結果值得臨床醫師及中央主管機關注意。在有心血管疾病史之病患中可考慮使用alendronate 70mg QW來取代alendronate 10mg QD，降低發生心血管不良反應之風險。

PO-25

Advertisements exposures and alcohol expectancies among elementary school-aged students in Taiwan

Ying-Ying Chen¹, Kuang-Hung Chen¹,
Hsueh-Han Yeh¹, Shao-You Fang¹,
Chieh-Yu Liu², Keh-Ming Lin¹,
Wei J. Chen³, Chuan-Yu Chen¹

¹ Institute of Population Health and Sciences, National Health Research Institutes

² National Taipei College of Nursing

³ Institute of Epidemiology, National Taiwan University

Objective: The role of alcohol outcome expectancy in the progression of initiation, heavy use, abuse or dependence, and relapse has been increasingly addressed in research of etiology, treatment, and prevention of alcohol use and problems. In this research, we sought to examine the extent to which the exposure to alcohol advertisement on television is associated with the endorsement of positive and negative alcohol expectancy in childhood.

Methods: Using multistage probability sampling, a prospective cohort of 824 4th grade pupils recruited from 16 public elementary schools in the northern Taiwan in 2007. Information pertaining to individual characteristics, family attributes, drinking experience and behavioral modeling, retrieved from two consecutive years of assessment, was collected via paper-and-pencil self-administered questionnaires, including the frequency of exposure to alcohol advertising on television, the observation of paternal, maternal, and elder sibling's drinking behaviors. Alcohol expectancies were assessed via Chinese Alcohol Expectancy Questionnaire-Children version (AEQ). Four dimensions selected on the basis of Cronbach's α (>0.5): "global positive transformation [GPT], 13 items;" "enhanced social behaviors [ESB], 14 items;" "promoting relaxation or tension reduction

[PRTR], 13 items;” and “deteriorated cognitive and behavioral functions [DCBF], 21 items.” In order to compare the relative impact of alcohol advertisement on multidimensional AEQ, scores of each dimension are standardized separately for complex survey regression.

Result: Children’s alcohol initiation and observation of family drinking were associated within increased level of positive expectation toward alcohol drinking; the relationship between advertisement exposure and the endorsement of positive alcohol expectancy was different by child’s drinking experience. After taking individual characteristics, family attributes, and behavioral modeling into account, alcohol-experienced children with intense alcohol advertisement exposure were more likely to have higher levels of positive alcohol expectancy, as illustrated in GPT ($\beta=0.43$ 95%CI=0.27-0.59 $p<0.001$), in ESB ($\beta=0.36$ 95%CI=0.01-0.71 $p<0.05$), and PRTR ($\beta=0.31$ 95%CI=0.08-0.5 $p=0.001$); yet the effects of advertisement appear less prominent among alcohol-naive children.

Conclusion: These findings suggest that the exposure to alcohol advertisement may increase children’s positive expectation toward alcohol drinking, particularly in those have initiated drinking. Future research should focus on the influence of media advertisement on alcohol initiation and maintenance in early adolescence, and policies should consider regulate alcohol advertising, in particular those with potential target on minor population.

Alcohol experience and sensation seeking with the exposure to alcohol advertising on television in childhood

Yun-Chen Lin¹, Kuang-Hung Chen¹,
Hsueh-Han Yeh¹, Shao-You Fang¹,
Chieh-Yu Liu², Keh-Ming Lin¹,
Wei J. Chen³, Chuan-Yu Chen¹

¹ Institute of Population Health and Sciences, National Health Research Institutes

² National Taipei College of Nursing

³ Institute of Epidemiology, National Taiwan University

Background: A growing body of empirical literature suggests that alcohol use and problems in underage population should be examined in a developmental framework, with integration of one’s individual psychological and social characteristics. In this study, we investigated whether the exposure to alcohol advertisement on television in childhood may be associated with one’s sensation seeking predisposition and alcohol drinking experiences.

Method: In an on-going longitudinal study, data on 803 5th graders in the Great Taipei area recruited via multistage probability sampling from 2007 to 2008 were analyzed. Information on the individual background, family attributes, drinking experience, sensation seeking (thrill and adventure seeking [TAS: 8 items, Cronbach’s $\alpha=0.69$] and experience seeking [ES: 7 items, Cronbach’s $\alpha=0.5$]), and advertisement exposure was collected by self-administered paper-and-pencil questionnaires. Logistic regression models were performed to assess the association while taking into account complex survey procedures.

Results: Bivariate analyses suggested that children with advanced puberty development (Odds Ratio [OR]=1.75), alcohol drinking experiences (OR=3.13), higher levels of sensation seeking (TAS: OR=2.01,

95% CI=1.47- 2.76; ES: OR=1.70, 95% CI=1.47- 2.76; 0.97-3.01), and 18 or more hours of watching television (OR=3.33) reported greater exposure to alcohol advertising than their peers; afterschool attendance was associated with lower exposure (OR=0.60). After statistically adjustment for individual background, family attributes, and drinking experiences, sensation seeking-associated risk for alcohol advertising exposure appears less salient; moderate gender-differences were noted.

Conclusion: Children's exposure to alcohol advertising on television may be influenced not only by prior alcohol drinking experiences, but also by sensation seeking tendency. It may be possible to build from these epidemiological findings toward a crafting of individual attributes (e.g., experience or personality)-specific media-based campaign to reduce underage drinking problems.

PO-27

外科減重手術術後成效與相關因素探討

賴秋吟¹ 陳芬如¹ 黃致錕²

¹ 義守大學醫務管理研究所

² 義大醫院 國際內視鏡減重中心

背景及目的：外科減重手術為目前普遍且有效的減重醫療服務，手術成效的優良與否及術後照護上的措施皆能夠呈現醫療服務的價值，為了達到良好的術後效果，研究主要探討與外科減重手術術後成效有關的重要因素，並且找出其差異性。

方法：研究針對南部某區域醫院減重中心部門病患資料採用次級資料分析與外科減重手術術後成效的相關因素，樣本數為194人，以描述性統計、T檢定、單因子變異數分析、相關檢定和複迴歸統計方法進行資料處理。

結果：研究資料顯示，術前BMI值平均數為38.27，經由外科減重手術後，術後一、三、六、九個月BMI值平均數由34.67逐漸遞減至27.41，術後減重成效(術後一、三、六、九個月BMI改變百分比)平

均數分別由9.35%、18.07%、26.72%與31.51%，術後六個月及九個月兩項變異最大，其平均值與標準差分別為26.72 (SD=7.07)和31.51 (SD=8.77)。複迴歸分析結果病人「肥胖開始肥胖年齡」、「性別」和「手術類型」為解釋術後六個月成效的重要因素，解釋力為33.3%。

結論：研究結果顯示與術後六個月成效有關的重要因素，若醫療服務提供者將此資訊作為臨床上對肥胖病患手術前評估時的參考，將有助於減重效果計畫擬定或術後照護上增進。

PO-28

利用健保資料庫探討1996-2007年台灣HIV盛行特性

張如佩¹ 莫之欣² 林應如³ 李正淳²

宋鴻樟⁴ 許崇義² 藍郁青¹

¹ 中國醫藥大學健康風險管理學系

² 中國醫藥大學附設醫院

³ 中國醫藥大學中國醫學研究所

⁴ 中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：自73年以來，我國HIV感染個案為逐年增加趨勢，93年個案數大幅增加，年增加率為77%，94年年增加率更為124%。自民國94年2月5日開始，HIV治療及檢驗費用從健保局轉由中央衛生主管機關編列預算支應。

目標：本研究欲利用台灣健保資料庫探討愛滋病患其就診特性。

方法：本研究根據1996年到2007年台灣全民健保資料庫百萬歸人檔，擷取患有HIV病患663位，分析HIV在台灣發生率和盛行率的趨勢，及病患在罹患HIV後，同時患有其他疾病情形的分析，隨機抽樣對照組，藉由性別、年齡、職業、居住地區和月收入，進行病例對照研究與邏輯斯回歸。

結果：結果指出，1996年到2007年間HIV發生率和盛行率增加(0.22/每百萬；4.57/每百萬人)。地區發生率與盛行率北部高於中部4.18:8.33、高於南部2.57:2.23、高於東部與離島7.53:13.18。醫療利用次

數中以患有HIV為切點，醫療利用頻率前三年與後三年皆以呼吸道疾病較多。病例對照研究，男性多於女性60.6%；20-39歲者最高71.5%；白領階級高於藍領階級28.6%。多變項邏輯斯回歸分析顯示，男性得病為女性的4.69倍；20-39歲為大於80歲者的25.1倍；白領階級為藍領階級的1.13倍；高都市化為中都市化者的1.31倍；收入小於30000為大於30000的1.11倍。

結論：1996到2007年間，HIV在台灣發生率與盛行率有增加的趨勢；以高都市化地區之青壯年得病機率較高；醫療利用次數前三年以吸收系統疾病較多，後三年以呼吸道疾病和消化系統疾病較多；醫療利用頻率，前三年與後三年皆以呼吸道疾病較多。

了：年齡、BMI、憂鬱情況、失眠情形、高血壓、高血脂及吸菸年數等變項，可知年齡大、過瘦或肥胖、憂鬱、吸菸30年以上、失眠、高血壓、年齡51~65歲且有高血脂的人罹患心臟病的風險較高。

結論：在分析真實資料時，可使用邏輯回歸分析，使有興趣之變項範圍縮小，以便進一步研究。

PO-29

連續型自變項之邏輯回歸模型與應用

黃宇晴¹ 黃景祥²

¹國立陽明大學公共衛生研究所

²中央研究院統計科學研究所

目標：邏輯回歸（logic regression）僅能用於自變項為二元（binary）之狀況下，是一種以組合二元自變項來建構預測變項的回歸方法，能尋找與依變項相關之自變項及交互作用。但在公共衛生研究當中許多研究變項並非二元，因此希望能擴大邏輯回歸之應用範圍，使公共衛生研究能應用此方法，找到與疾病有關之變項及交互作用。

方法：以模擬方式比較邏輯回歸、logicFS及分類回歸樹三種方法，尋找交互作用的正確性及預測能力的強弱，並評估連續型自變項以邏輯回歸分析應如何分組。最後分析民國九十一年台灣地區國民健康促進知識、態度與行為調查資料，尋找影響台灣地區民眾慢性疾病(如高血壓、高血脂、糖尿病等)的重要因素及可能的交互作用。

結果：研究目的為尋找與依變項相關之自變項交互作用，即使包含連續型自變項，邏輯回歸也是適當的分析方法。影響台灣民眾心臟病的因素包含

主題：醫療利用

PO-30

外籍配偶納保前產檢利用率及產檢利用相關因素探討

梁亞文¹ 李卓倫¹ 陳文意² 林隆堯³
陳芬如⁴ 黃立琪⁵ 龍紀萱⁶ 林育秀⁷

¹ 國立臺中護理專科學校老人服務事業管理科

² 南開科技大學休閒事業管理系

³ 中山醫學大學醫學院院長

⁴ 義守大學醫務管理系

⁵ 中國醫藥大學護理系

⁶ 中國醫藥大學醫務管理系

⁷ 研究助理

背景與目的：台灣地區異國通婚的比例逐年增加，然國內對於影響外籍配偶產檢因素之研究並不多見。故本研究目的在探討外籍配偶納保前產前檢查利用率及影響產檢利用次數及第一次產前檢查時間適當性之原因。

方法：本研究首先將「出生通報」及「婦幼健康管理系統」進行串檔，分析外籍配偶納保前產前檢查利用率。其次，透過結構式問卷，以線性迴歸及邏輯斯迴歸探討影響外籍配偶產前檢查利用次數及第一次產前檢查時間適當性之因素。

結果：外籍配偶納保前產前檢查利用平均次數為1.38次（SD=1.208），利用率（實際利用次數/應利用次數）為24.33%。線性迴歸結果顯示，外籍配偶國籍別、醫療保險、就醫距離及固定就醫場所，顯著影響產前檢查總次數。邏輯斯迴歸顯示，外籍配偶國籍別、家庭結構、有無懷孕經驗、就醫距離及固定就醫場所，顯著影響第一次產前檢查時間適當性。

結論：提升外籍配偶產前檢查利用，除整合現有社會資源，形成社會支持網絡，提供實質協助與心理支持外。針對偏遠地區的外籍配偶可考量巡迴醫療服務及類似離島地區醫療照護IDS的概念，由醫療院所負責及確保外籍配偶自懷孕確定後到生產前的所有應實施產前檢查之執行及追蹤，以提高外籍

配偶產檢利用，減少健康不均等，降低健康差異。

關鍵字：外籍配偶、產前檢查、未利用原因

PO-31

台灣1997-2007年精神分裂症患者共病、醫療花費趨勢分析

魏婉菁¹ 李卓倫² 宋鴻樟¹

¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所

² 國立台中護理專科學校

背景：精神分裂症的治療目標為控制在穩定狀態，患者因自主能力差和藥物副作用易產生其它慢性疾病，付出大量的社會成本。全民健康保險將精神醫療納入給付並列為重大傷病，藉由全民健保申報檔可以瞭解台灣精神分裂症患者的流行概況及醫療花費情形。

目標：分析國內關於精神分裂症患者共病及醫療費用趨勢，探討國內公共衛生對於精神醫療問題相關政策。

方法：本研究試驗組為選取1997-2000中之精神分裂症患者(ICD-9 295、A211，年齡>15歲)，對照組為1997-2007年皆無任何精神心理(ICD-9 290-319,A210-A219，年齡>15歲)之個案進行追蹤分析共病發生情形，例如糖尿病、心臟病等。醫療費用分析包括門診費用、住院費用、藥費、共病醫療費用、社區復建花費之成長率。

結果：精神分裂症患者與一般群體其人口概況分佈有顯著差異；精神分裂症患者之共病發生率為一般人的2-3倍；女性精神分裂症患者之共病發生情形較男性高。精神分裂症患者1997-2007年平均門診花費從新台幣13037元/每人上漲到新台幣30938元/每人；1997-2007年平均門診藥費從新台幣8695元/每人上漲到20655元/每人。

結論：台灣精神分裂症患者共病發生率較高，且醫療費用逐年上漲，應提早預防、治療及衛教，以維持良好病況，讓有限的健保預算及社會資源能持續發揮分擔風險的美意。

PO-32

老年人於健保中醫門診之醫療利用分析

洪錦墩¹ 李卓倫² 黃光華³ 黃昱瞳⁴
陳淑雯⁵ 施雅文¹

¹ 中臺科技大學醫務管理系

² 台中護理專科學校老人服務事業管理科

³ 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

⁴ 成功大學公共衛生研究所

⁵ 中臺科技大學護理系

背景與目的：台灣地區的人口結構迅速老化，滿足老年人的醫療需求是健保重要議題，慢性疾病及癌症等難以治癒疾病增加，中醫醫療服務是許多老年人就醫的另一選擇。本研究之研究目的在探討65歲以上老年人中醫醫療利用情形。

方法：研究使用全民健康保險學術研究資料庫2005年中醫醫療資料庫進行相關分析，資料以醫事機構基本資料檔、醫事人員基本資料檔、中醫門診處方及治療明細檔及承保資料檔來進行串檔，並篩選出65歲以上的老年人作為研究對象，利用SPSS 12.0進行分析，研究將描述老年人在中醫門診就醫之人口學特性、疾病類型與就醫醫療機構等情形，再以迴歸模型方式分析影響65歲以上老年就醫者之中醫門診醫療費用因素。

結果：老年人的中醫門診利用中，女性佔53.78%高於男性；單一年齡別以65歲的老年人醫療利用佔率較高佔8.20%；65歲以上老年人平均每人每年利用次數為1.26次，以台中市利用次數最高為2.19次；在中醫醫療利用常見的疾病較高者為急性鼻咽炎(感冒)佔7.38%，其次為咳嗽7.08%、依次分別為腰痛3.83%、頭痛3.66%、便秘2.91%等等；以迴歸分析的結果發現在性別、年齡、投保金額、投保分局別、中醫疾病診斷與給藥日數皆會影響到老年人的中醫醫療費用。

結論：老年人中醫醫療利用中，地區醫療供給量明顯影響中醫醫療利用量及費用。中醫成為部分老年人日常感冒等一般疾病或損傷疾病之重要選擇，是否因慢性病的利用尚無特別明顯結果呈現。

PO-33

台灣地區2007年事故傷害之健保醫療費用分析

林佳欣 鄭以晨 簡戊鑑
國防醫學院公共衛生學研究所

背景：事故傷害一直是國人死亡主因之一，除死亡人數居高不下外，事故傷害耗用的醫療費用亦十分龐大，值得相關單位關注。因此，分析事故傷害醫療費用，可供衛生單位研擬防制政策之參考。

目的：分析2007年傷害門急診及住院醫療費用。

方法：本研究利用「全民健保資料庫」之「門診處方及治療明細檔(CD)」及「住院醫療費用清單明細檔(DD)」計算不同傷害型態門急診及住院醫療費用。

結果：2007年因傷害申報之門急診及住院醫療費用共計286.3億(門急診147億，住院139.3億)。在門急診部分，依N-code區分，主要類型為「創傷早期併發症與其他損傷(45.2億)」、「脫臼、扭傷及拉傷(34.7億)」、「開放性傷口及血管傷害(24.7億)」及「骨折(20.8億)」。在住院部分，依N-code區分，主要類型為「骨折(60億)」、「體內損傷及內傷(30億)」、「內外科醫療之併發症(20億)」、「燒燙傷(7.8億)」及「開放性傷口及血管傷害(7.58億)」；依E-code區分，主要為「交通事故(40億)」、「意外跌墜(30億)」與「醫療事故(20億)」。

結論：門急診與住院所申報之醫療費用，門急診以「創傷」，住院以「骨折」最高；而住院傷害類型，以「交通事故」及「意外跌墜」申報金額最高。未來相關單位應分別針對費用較高項目，擬定不同防制計畫，降低醫療資源的耗用。

PO-34

精神疾病患者超長住院之相關因素探討

陳儷瑩¹ 吳肖琪^{2,*} 蘇喜¹ 鄭若瑟³¹ 國立臺灣大學醫療機構管理研究所² 國立陽明大學衛生福利研究所³ 行政院衛生署八里療養院

背景：我國精神病床佔床率高，但存在超長住院情形，若能減少超長住院情形，能使資源更有效運用。

目的：利用全民健保資料庫，分析我國急慢性精神疾病超長住院之影響因素。

方法：採橫斷式研究，以2006年全民健保申報精神科出院病人為對象，利用迴歸模式校正性別、年齡、疾病別(DRG)、共病症、性別與年齡交互作用後>75%定義超長住院，並將急性住院、慢性住院、急慢性住院進行分層分析。

結果：2006年精神科出院病人中急性住院、慢性住院、急慢性住院分別有44,683、5,283、7,894人次；超長住院比率佔19.65%-37.67%。超長住院在急性住院中，以精神病之憂鬱性疾患與其他、精神官能症、品質性異常及智能不足顯著易超長；在慢性住院中，以男性顯著容易超長；在急慢性住院之急慢性部份，男性、20-44歲顯著易超長，慢性部分，精神病之憂鬱性疾患與憂鬱性精神官能症者顯著易超長。醫院特質部分，不論在急性、慢性或急慢性超長住院皆為於公立醫院、精神專科醫院住院者顯著容易超長。

結論：利用迴歸模式校正超長住院天數可控制病患間差異，病人之精神疾病別、性別、年齡與醫院特質會影響超長住院情形。建議衛生主管機關加強輔導超長比率較高之醫院。

PO-35

牙醫試辦計畫對於精神病患牙科利用情形及照護結果之影響

陳蕙歆 吳肖琪

陽明大學衛生福利研究所

背景：2004年7月1日起中央健保局實施「牙醫門診醫療給付費用總額特殊服務項目醫療服務試辦計畫」（簡稱牙醫試辦計畫），提供重度以上身心障礙者牙醫治療補助，更在2006年5月1日擴大至中度以上患者，並增添服務項目及醫療團服務，可知國內已逐漸重視精神病患之牙醫醫療需求。

目的：評估牙醫試辦計畫在精神病患牙科利用情形及照護結果之成效。

方法：採歷史世代研究法（historical cohort method），利用全國健保資料庫擷取2004年7月至2005年6月期間20歲以下接受試辦計畫之精神病患，以性別及年齡採1：4比例隨機配對，取得未接受計畫之對照組，使用複迴歸分析兩組前後一年牙科利用情形及照護結果差異。

結果：414位參與者，其後一年的平均牙科利用次數（4.41次）顯著較前一年（1.59次）多2.82次；呼吸系統疾病平均就醫次數（11.03次）則顯著較前一年（12.05次）少1.02次；對照組則無顯著差異。前後一年牙科利用次數之增加與有參與試辦計畫、年齡較小之因素相關；前後一年呼吸系統疾病就醫次數之減少則與有參與試辦計畫者、年齡較小、原住民、有共病情形之因素相關。

結論：牙醫試辦計畫實施提高精神病患牙科利用及改善呼吸系統疾病就醫情形。建議可持續實施此計畫，並培訓照護精神病患的牙科專科醫師及相關醫療人員。

PO-36

探討新慢性血液透析病人長期血管通路相關住院費用之趨勢與相關因素

洪燕妮¹ 吳肖琪² 吳義勇^{3,4} 柯博仁⁵¹ 國立陽明大學衛生福利研究所² 國立陽明大學衛生福利研究所³ 台北榮民總醫院腎臟科⁴ 國立陽明大學醫學系⁵ 林口長庚紀念醫院胸腔心臟血管外科

背景：慢性透析病人住院主因為血管通路相關問題，此不僅是照護品質的問題，也造成醫療浪費。國內較少探討透析病人血管通路相關醫療費用，若能了解透析病人血管通路相關醫療費用之多年變化情形及影響因素，將可改善照護品質並減少不必要之醫療支出。

目標：了解新透析病人血管通路相關住院費用之變化趨勢及相關因素。

方法：利用健保資料庫以回溯性世代研究方法分析。以2002年新透析病人為對象，分析開始透析後四年內之住院費用。住院申報「建置血管通路、去血栓或修補」醫令時，該次醫療費用即定義「血管通路相關住院醫療費用」。以混合模式(Mixed model)分析，控制性別、年齡、共病症、血管通路建置時間點、每週透析次數及醫院特質、費用年度等因素後，探討血管通路類型對血管通路相關醫療費用之影響。

結果：2002年新透析病人計7,420人，第一年至第四年之血管通路相關住院費用及所占住院費用比率分別為94.1千元(57.62%)、16.1千元(24.34%)、16.9千元(25.22%)、11.2千元(19.56%)；控制其他因素後發現採用自體動靜脈瘻管的病人透析後各年度之血管通路相關醫療費用皆顯著較人工血管者高。

結論：新血液透析病人之血管通路相關費用以透析第一年最高，控制其他因素後血管通路類型為影響長期血管通路相關住院醫療費用之重要因素。

PO-37

原住民與非原住民家庭自付醫療費用之研究

吳汶娟 李玉春

陽明大學衛生福利研究所

背景：原住民的健康議題為各國衛生政策焦點，我國2020健康白皮書亦將原住民族群列為目標人口群。原住民家庭在社會中經濟弱勢問題較其他族群嚴重，而目前國內尚無探討原住民與非原住民家戶自付醫療費用差異之研究。

目標：比較原住民與非原住民家戶自付醫療費用與負擔差異，探討都市化程度及醫療資源對家戶自付醫療費用之影響。

方法：採用第一代Andersen Model，並使用Two-Part Model解決費用受醫療服務使用之影響。結合92~95年資料以增加原住民樣本之統計效力，並使用物價指數校正，主要運用主計處家庭收支調查，串聯戶籍檔、健保資料庫、台灣地區醫療資源現況資料取得原住民身分、家戶重大傷病、共病資料及醫療資源。本研究探討家戶自付醫療費用(西醫、中醫、牙醫、住院、藥品、醫療用具器材、醫療保健用品及總費用)、家戶自付醫療費用負擔。利用SAS9.2分析，以廣義估計方程式(GEE)控制地區效應。

結果：醫療服務利用、自付醫療費用及負擔因族群而異。族群對自付醫療費用之影響因醫療資源及都市化程度而異。戶長為不同戶籍別有利用與費用之差異。西醫門診、住院自付費用較具公平性，不易受族群和醫療資源與都市化程度影響。

結論：原住民的醫療服務使用情形仍低；牙醫費用存在著族群與醫療資源的不平等，應促進牙醫資源分布均勻。

主題：醫療品質

PO-38

2007年臺灣地區醫療錯誤事件住院案例分析

鍾其祥¹ 高森永² 白璐³ 簡戊鑑²

¹國防醫學院生命科學研究所

²國防醫學院公共衛生學系暨研究所

³台北醫學大學傷害防治學研究所

背景：回顧臺灣關於醫療錯誤事件的研究，尚未發現針對全臺灣的醫療錯誤事件類型進行分析。

目標：找出住院醫療錯誤事件的流性病學特性，包括類型、性別、年齡、醫院層級、就醫科別，並探討住院的預後。

方法：使用2007年全民健保「住院醫療費用清單明細檔(DD)」進行分析，醫療錯誤事件根據ICD-9-CM分成「切穿割刺(998.2, E870)」、「異物遺留(998.4, 998.7, E871)」、「無菌失當(E872)」、「劑量失當(E873)」、「儀器故障(E874)」、「污染物質(E875)」、「不當輸液(999.6, 999.7, E876)」七類，統計分析採用SPSS 14.0。

結果：2007年住院醫療錯誤事件有1,113件(發生率為每10萬人口57.98)。女性(52.74%)比男性(47.26%)多，年齡層以70-74歲最多(10.69%)，若性別年齡交叉比對，女性以45-49歲(13.63%)最多、男性以70-74歲(14.45%)最多。「切穿割刺」為主要的類型(78.80%)，病患大多在醫學中心就診(58.76%)，就醫科別主要為婦產科(20.31%)、外科(15.36%)、泌尿科(9.70%)、心臟血管內科(7.82%)、直腸外科(6.74%)。有2.52%病患預後狀況為病危自動出院、2.07%為死亡，在51位預後較差的病患過半(56.86%)發生在醫學中心。

結論：臺灣地區發生住院醫療錯誤事件以女性、醫學中心、婦產科比例較高，整體發生率為每10萬人口57.98，此數字應低估實際的情況，但仍提供了住院醫療錯誤事件的全國性實證資料供參考，有助於擬定全面性的病人安全計畫。

PO-39

地理資訊醫療可近性分析—流感疫情風險管理之政策應用

江博煌 施奕良 陳慧欣

國家衛生研究院

背景：針對流感疫情發生較常採取的措施是統計通報案例與進行區域性的圍堵避免疫情擴散蔓延，然流感疫情分布有其空間性，並無法直接地從統計數字上了解擴散分布的情形。流感疫情風險管理中最重要的一個環節便是對人口分布動向的清楚掌握與醫療資源配置的有效性分析，透過對人口空間分佈與資源配置的判斷更能強化政策制定與決策判斷的準確性。

目標：醫療可近性研究中最主要分析的對象還是實際人口的空間分布問題，然若採用一般空間分析的內插方式，將會造成人口數量錯估以及真實空間分佈與推算空間分佈有實際上的偏差，本研究希望透過人口修正模型與GIS技術的運用來檢視現有的醫療資源是否能面對緊急疫情的發生，試驗區將以苗栗縣為研究對象。

方法：對於人口修正模型的建立，本研究將透過不同土地利用型態與坡度的限制來進行人口空間分布的篩選與限制，將建立後之人口空間模型與真實的人口統計資料來進行驗證比對的工作，並整合現有的醫療資源空間點位分布、醫事人力、病床數等，用以推估流感疫情發生時各醫療院所可涵蓋的實際人口分佈範圍以及尚無法應付流感發生的人口密集區坐落。

結果：本研究進行苗栗縣市之醫療資源可近性分析研究，研究成果顯示泰安鄉、南庄鄉、卓蘭鎮、三義鄉等地區醫院不在醫療資源服務範圍內的，透過此一成果顯示，可以清楚了解到醫療資源缺乏的地區坐落在何處，並可探討在醫療服務範圍地區內的人口，是否有醫療資源過度集中與浪費的情況產生。

結論：利用GIS強大的空間分析特性能在決策與風險管理上找出醫療資源真正貧困的地區，並提供作為決策參考的判斷依據。

PO-40

以E化科技監控病理實驗室品管指標確保病理品質

江秋慶 林淑惠 葉玉蘭 葉坤土
彰化基督教醫院病理科

背景：實驗室品管指標的監控，多以儀器的校正為主。病理實驗室絕大部分為人工操作，人工判讀，雖然美國病理學會有相關的品質指標，但由於臺灣與美國在健保制度上之顯著不同，故制訂合宜的國內病理實驗室品管指標是相當重要的。

目標：本院病理科業務量及服務病理科醫師和醫檢師人數皆在全國排名前幾名，因此可以適合以E化科技計算國外常見的數種病理實驗室品質指標，以提供國內相關病理實驗室做為往後參考之指標。

方法：以美國病理學會為主的常見病理實驗室品質指標為主，運用本院的彰基2000電腦系統，再配合病理科電腦系統，以E化科技來計算並病理科實驗品質指標的數值。本研究以電腦系統擷取2007年整年度的相關病理送檢、處理、發送報告的流程步驟，計算相關品管指標。

結果：病理組織小件報告三個工作天完成率92%、大件報告七個工作天完成率84%、婦科及內科細胞學檢查三個工作天完成率91%等。其他有制訂閾值的10項品管指標都達到100%的完成率。

結論：病理實驗室的品管指標需參考全國各病理實驗室的相關指標來制訂。本研究利用E化科技計算並提出本科的品管指標以供參考，以期促進全民健康及全國醫院更有效率的運作。

PO-41

以網路結合手機簡訊進行癌症病理診斷通報以確保癌症病人診療品質

江秋慶 林淑惠 葉玉蘭 葉坤土
彰化基督教醫院病理科

背景：病人進行病理切片檢查後，經病理科數個工作天的處理及判讀後，正式病理報告會輸入電腦系統讓臨床醫師查閱。但國內病人常有尋求第二意見之習慣，加以各大型醫院醫師業務量繁瑣，萬一醫療過程中的相關醫療人員未查閱以發出之病理報告，特別是初次診斷為癌症之病患，將嚴重影響診療品質。因此如何讓進行診療的相關醫療人員確實收到癌症通報是相當重要的。

目標：運用E化科技，以網路結合手機簡訊通報系統來進行癌症病理診斷通報，以確保癌症病人的診療品質。

方法：惡性腫瘤之病理學或是細胞學報告於輸入完成後，電腦系統自動以診斷碼帶入，報告發出10分鐘後，以網路發送電子郵件並以院內手機傳送簡訊通知診療之主治醫師加以確認。病患於就診時，主治醫師需再於門診系統中確認告知，若病患於一定期限內未回診，將由腫瘤中心通知病患回診。

結果：本院自2006年底開始實施癌症病理診斷通報後，簡訊及電子郵件的發出率已達到100%。

結論：初次確診的癌症病人之病理報告告知是非常的重要，本研究結合網路結及手機簡訊合併回覆系統來進行癌症病理診斷通報，證實對於確保癌症病人的診療品質相當的重要。

PO-42

醫療人員對醫療異常事件通報之認知與行為探討

薛夙君¹ 黃建民² 林盈靚³ 李柏慧⁴¹ 美和技術學院健康事業管理系² 高雄市立小港醫院管理室³ 台東縣衛生局行政科⁴ 高雄市立旗津醫院

背景：所謂「醫療異常事件」(incident event)是指：非計畫中的事件，病患照護專業標準、常規或組織政策、程序發生不一致，可能會造成病患受傷或沒有傷害發生(Dunn, 2003)。在國內則將異常事件通報定義為：用以記錄那些與醫院常規運作或病人照護標準不一致事件的處理程式(醫策會, 2004)。醫療異常事件通報的目的是在增加病患、訪客和人員安全，透過從錯誤中學習，預防事件再發生，以提高臨床醫療照護品質(Knight, 2004)。

目標：本研究目標有二：1.了解醫療人員對醫療異常事件通報的認知情形；2.分析醫療人員之個人基本屬性與醫療異常事件通報的認知和行為之間的差異。

方法：本研究對象為南部某區域醫院之護理及醫事人員，共81名。以結構式問卷為工具，內容包括：基本資料、醫療異常事件通報認知量表、醫療異常事件通報行為量表及個人通報經驗等。

結果：1.護理與醫事人員對醫療異常事件通報之認知平均得分分別為 7.30 ± 1.36 與 6.76 ± 1.95 ，兩者並無顯著差異($t=1.38$, $p=0.17$)。2.護理與醫事人員對醫療異常事件通報之態度平均得分分別為 3.89 ± 0.33 與 3.59 ± 0.52 ，兩者達顯著差異($t=3.07$, $p=0.003$)。3.護理與醫事人員對醫療異常事件通報之行為平均得分分別為 3.81 ± 0.35 與 3.75 ± 0.46 ，兩者並無顯著差異($t=0.70$, $p=0.48$)。

結論：整體來說，該樣本之醫護人員對醫療異常事件通報之態度及行為較傾向正向。而在醫療異常事件通報之認知上，則尚有加強空間。

PO-43

應用商機演算法分析門診病人對醫院服務品質與滿意度之研究

杜麗珍 林金定

國防醫學院公共衛生學系

背景：儘管國內醫療水平不斷進步，然而病人對其所接受之服務型態並無太多的選擇權，而醫療人員亦未必能掌握病人之實際需求，但提供符合病人需求的醫療照護模式乃是醫療體系努力的方向。

目標：探討門診病人對醫療服務認知的期望與實際感受之差距及其影響因素分析。

方法：以個案研究法選取不同層級醫院(醫學中心、區域與地區醫院各一家)之門診病人為研究對象，採結構式問卷進行調查，問卷內容包含個人資料及受訪者給予醫療服務的重要性及滿意度評分。透過差距分析找出門診病人在接受醫療服務前的期望與在接受醫療服務後所感受到的知覺兩者間的差異程度，進而以商機演算法排定潛在服務需求改善之優先順序。

結果：影響門診病人選擇就醫之重要性因素中，「聲譽較佳」(74%)及「交通方便」(65.5%)為病人最優先考慮及重視。同時也發現大部分的門診病人會因為醫生的態度(71.6%)及醫術較好(50.9%)而再次選擇相同的醫生就診並願意推薦介紹給親朋好友。門診病人對於『就醫時等候看診的時間長短』的差距最大(1.27 ± 2.15)，可是「藥師對您的藥物使用說明很清楚」卻是潛在服務需求分數最高的議題(9.66 ± 2.65)，其次為『醫師開立的處方簽對您病情具有療效』(9.64 ± 2.07)及「醫師在您病情康復後持續關心您的健康狀況」(9.63 ± 2.67)。

結論：為避免將資源投注到門診病人需求較低的地方，醫療院應該審視醫務管理課題的評估，本研究建議可以結合傳統差距分析與商機演算法審視未來的資源管理配置。

PO-44

手術室相關醫護人員對病人安全文化認知及態度之研究

李御嘉¹ 李偉強² 簡淑芬³ 曲延棣⁴¹ 義守大學醫務管理學系² 台北榮民總醫院醫務企管部副主任³ 台北榮民總醫院醫療品質管理中心副技師⁴ 義守大學醫務管理學系

背景：2002年，世界衛生組織(WHO)將病人安全(patient safety)列為強調的重要議題；優質的病人安全文化管理體系，當從內部各單位的預防措施做起，對每一流程進行可能的疏失分析，取代個人在醫療執行上所發生的錯誤來歸咎責任，以達營造安全文化的基礎過程。

目的：國內外對病人安全文化議題的探討，較缺乏以手術室為單位之相關參考文獻，故欲探討其現況。

方法：研究對象為北部某醫學中心手術室之醫師、護理人員及麻醉醫師；採美國Dr. Bryan Sexton教授所發展之醫院病人安全態度量表(Safety Attitudes Questionnaire, SAQ)，描述及說明個人特質及工作特質與團隊合作風氣、安全風氣、工作滿意度、管理認知、工作狀況的相關性。發出250份，有效問卷計162份。

結果：團隊合作風氣、安全風氣及工作狀況方面，皆以護理人員為最高分(49.2%，46.0%，41.6%)，其次為醫師(43.5，17.4，21.7)及麻醉醫師(38.5，15.4，15.4)；工作滿意度方面，持最高認同度為醫師(47.8%)，依序為護理人員(36.8%)和麻醉醫師(23.1)；管理認知方面，醫師為最高(34.8%)，護理人員為其二(19.2%)，麻醉醫師則無(0.0%)。

結論：手術醫療團隊人員應於術前做好完善流程準備、確認與溝通管理，輔以員工教育訓練與重視的態度。依合理工作量分配比例，解決照護素質與舒適就醫環境。院方高層達成病人安全文化欲傳達之理念、精神，以落實病人安全照護持續改善的作業中。

PO-45

影響長期照顧家庭成員與主要照顧者生活品質相關因素之探討

王滢筑 朱僑麗

亞洲大學健康產業管理學系

背景：台灣需要長期照顧者有90%是在家中接受家屬的照護。過去研究指出，家屬與照顧者在提供照顧時生理與心理皆受到影響，進而將影響其生活品質。

目的：探討家庭成員與主要照顧者在提供照顧時，生活品質受到哪些因素影響。

方法：本研究利用國家衛生研究院於2001年的國民健康訪問調查之資料，找出家中有需長期照顧對象的家庭與其成員，再另外找出只照顧一位被照顧者的主要照顧者，生活品質量表採用SF-36。扣除未滿18歲與生活品質無法計算者，分析家庭成員共986人、主要照顧者157人。

結果：家庭成員生活品質在生理層面平均為53.4，心理層面平均為46.5，經多元迴歸分析後，性別、年齡、教育程度、罹患疾病數、無工作、家戶經濟於生理層面達統計上顯著意義，於心理層面則以性別、罹患疾病數、家戶經濟達到統計上顯著意義。主要照顧者在生理層面平均為49.7，心理層面平均為44.5，經多元迴歸分析後，教育程度、收入狀況、被照顧者年齡、被照顧者年齡、被照顧者教育程度、使用輔具數量、家庭成員人數、家戶經濟於生理層面達統計上顯著意義，於心理層面則以照顧者罹患疾病數、被照顧者罹患疾病數、使用輔具數量達到統計上顯著意義。

結論：不論是家庭成員或照顧者，在提供照護時其生活品質確實會受到影響，因此值得多加注意。

PO-46

子宮頸抹片篩檢門診提示系統之成效分析

錢慶文¹ 李瑞美²¹ 國立陽明大學醫務管理研究所² 國立台北護理學院護理研究所

背景及目的：國民健康局自93年起補助醫院建置「子宮頸抹片篩檢門診提示系統」(簡稱提示系統)，希能提升婦女子宮頸抹片(簡稱子抹)篩檢率。本研究目的為評估該系統之成效。

研究方法：資料來源為92及94、95年全民健保學術研究資料庫及衛生署醫療機構名冊。採前後測有對照組準實驗設計，以醫院為分析單位，參與子抹提示系統專案之醫院為參與組(62家)，未參與者為對照組(164家)；92年為前測，94、95年為後測。依變項為各年度30-60歲婦女子抹篩檢率。以差異中差異法(DID)及廣義估計方程式(GEE)進行分析。控制變項為醫院層級、權屬別、分局別、有無婦產科、門診婦女平均年齡，及婦科門診服務量比率。

結果：參與組與對照組92年平均篩檢率分別為25.03%、18.97%；94年為23.66%、17.22%；95年為24.46%、16.50%。參與組在前後測期間篩檢率皆顯著高於對照組。以差異中差異法檢定發現，94年相較於92年($p=0.79$)、95年相較於92年($p=0.24$)子抹提示系統對篩檢率皆無顯著效果。GEE分析結果亦顯示整體而言該系統對子抹篩檢率之變化無顯著效用($\beta=0.69$, $p=0.58$)，但僅在地區醫院中對子抹篩檢率有增加效果($\beta=4.34$, $p=0.04$)。

結論：本研究發現子宮頸抹片篩檢門診提示系統計畫對提升婦女篩檢率並無顯著成效。深入探討原因應與衛生署及醫院缺乏配套策略以提升婦女子抹篩檢率有關。

PO-47

孕婦產前檢查服務成效調查

蔡文正¹ 龔佩珍² 林敬旺³ 陳泰昌⁴何銘⁵ 黃元德⁶ 張維君⁵ 謝聰哲⁷許貴程⁷ 邱燦宏⁵ 謝保群⁸ 郭妮吟¹¹ 中國醫藥大學醫務管理學系² 亞洲大學健康產業管理學系³ 大千綜合醫院婦產科⁴ 行政院衛生署新竹醫院婦產科⁵ 中國醫藥大學附設醫院婦產科⁶ 豐原醫院婦產科⁷ 彰化基督教醫院婦產科⁸ 中港澄清醫院婦產科

目的：1995年政府實施免費孕婦產前檢查實施至今，尚未有研究探討孕婦產檢之成效，本研究欲瞭解孕婦產檢之異常率及異常個案之醫療保健措施，同時調查孕產婦產檢之滿意度，綜合評估產檢服務的執行成效。

方法：本研究藉由回溯式病歷審查及滿意度問卷，依據2005年各層級醫療院所出生人數，依比例進行抽樣調查，共完成1282份病歷審查及1262份滿意度問卷。

結果：本研究之異常個案共計733人(59.7%)。檢測出異常的項目以水腫13.3%最多，其次為胎位異常11.3%。有6.9%超音波檢測出異常。特殊產檢項目利用率皆高於九成，其中異常率最高的為「B型肝炎表面抗原」9.7%，其次「德國麻疹抗體反應」9.5%。自費項目利用率最高的是「母血唐氏症篩檢」72.0%。異常率以「妊娠糖尿病第一次篩檢」(14.6%)最高。針對異常情形醫師的建議或處置多為再追蹤或衛教或兩項併行。各層級醫療院所異常率之比較，醫學中心篩檢出例行性產檢異常率(58.9%)為最高，而自費產檢項目以地區醫院篩檢之異常率(19.0%)最高。

對於產檢滿意度方面，「醫院層級」、「對產檢內容的瞭解程度」、「產檢項目是否足夠」、「是否曾更換醫療院所」、「是否依手冊時間檢查」、「胎兒健康」、「是否願意自費做產檢」及「自覺健康狀態」與產檢整體滿意度有顯著相關。

結論與建議：結果顯示多數產婦對於所有產檢項目認為滿意，顯示孕婦產前檢查之成效良好。依據研究結果，建議可考慮將高利用率之自費項目納入政府給付；建議在媽媽手冊新增特殊檢查、自費產檢及其他重要檢查結果之紀錄欄位及輔助資訊。

PO-48

全民健保氣喘疾病管理計畫對病人生活品質之影響

劉慧俐¹ 王鴻昌² 王詩婷³

¹ 高雄醫學大學健康科學院醫學社會學與社會工作學系(所)

² 高雄榮民總醫院胸腔內科

³ 成功大學材料科學學系

目的：本研究目的即在健保局高屏分局推動「全民健康保險氣喘醫療給付改善方案試辦計劃」後，評估其對氣喘病人生活品質及醫療照護品質之改善結果，以做為衛生署未來規劃氣喘病人自我照顧個案管理之參考。

方法：本研究採實驗控制組比較法，以結構式問卷蒐集資料，探討疾病管理模式介入，對實驗組及對照組氣喘病人生活品質及醫療照護品質之影響。此外亦對加入研究之醫院疾病管理師進行焦點團體，探討各醫療院所之疾病管理模式及缺口。本研究共隨機取得參與之各層級醫療院所共9家，參與焦點團體之氣喘疾病管理師10位；問卷收案 300份，其中實驗組163份，對照組137份。本研究研發之結構式問卷除經專家修訂內容效度外，Cronbach's α 為 0.75~0.91。

結果：經由逐步複回歸分析，影響氣喘控制得分的主要預測因素為「過去三個月內，氣喘影響日常活動的程度」、「過去三個月氣喘發生次數」、「氣喘嚴重度」、「家中有無短效支氣管擴張劑」、「自我處理行為量表-預防行為」，可以解釋62.9%的變異量。影響氣喘生活品質得分的主要預測因素為「氣喘控制量表」、「過去三個月內，氣喘影響日常活動的程度」、「知識量表」、「醫院

評鑑別」、「過去三個月氣喘發生次數」，可以解釋71.8%的變異量。其中影響氣喘生活品質-症狀分量表得分的主要預測因素為「氣喘控制量表」、「過去三個月內，氣喘影響日常活動的程度」、「過去三個月氣喘發生次數」、「醫院評鑑別」，可以解釋72.3%的變異量。影響氣喘生活品質-活動限制分量表得分的主要預測因素為「氣喘控制量表」、「在家裡有無吸入性類固醇」，可以解釋58.6%的變異量。影響氣喘生活品質-情緒功能分量表得分的主要預測因素為「氣喘控制量表」、「過去三個月內，氣喘影響日常活動的程度」、「知識量表」、「社會支持量表-家人」、「醫院評鑑別」，可以解釋51.7%的變異量。影響氣喘生活品質-環境刺激分量表得分的主要預測因素為「氣喘控制量表」、「醫院評鑑別」、「過去三個月氣喘發生次數」、「教育程度」、「過去三個月內，氣喘影響日常活動的程度」，可以解釋50.6%的變異量。實驗、對照組之比較，無論在評價氣喘控制量表及生活品質沒有顯著差異。

結論：疾病管理照護模式在氣喘病患的照護上，短期間無法提昇自我照護能力，改善病患生活品質，應持續觀察並加強依病人教育程度設計的疾病管理服務。對中央健保局來講，設計一個良好的疾病管理照護計畫，可以提供病患良好的照護品質；而對醫療院所來說，執行疾病管理照護計畫，更可整合院內的醫療團隊提供病患面向的照護，可達到病患、醫療、保險三贏的局面。

關鍵詞：氣喘、疾病管理、全民健康保險氣喘醫療給付改善方案試辦計劃、生活品質

主題：醫務管理

PO-49

護理薪資結構與績效福利制度對勞動供給之影響

龔佩珍¹ 蔡文正² 謝淑惠² 李選³

曾盈甄¹

¹ 亞洲大學健康產業管理學系

² 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

³ 中山醫學大學護理學系

背景：護理人員高離職率、高流動率為目前護理界所面臨的重大問題，更間接影響了醫療品質。

目標：探討護理人員薪資結構、績效福利制度、工作環境等現況，以及影響護理人力供需之因素。

方法：本研究對象為一般護理人員，及護理長以上之高階主管。利用郵寄半結構式問卷進行調查，有效問卷共計回收機構護理人員1,087份及醫院主管311份。資料分析以描述性分析瞭解護理人員薪資結構及績效考核與福利制度現況與期望，並利用複迴歸分析探討影響護理人員持續從事護理臨床工作意願之顯著因素。

結果：67.9%的護理人員曾更換過執業院所，近三個月之平均薪資為38,351元，期望薪資為43,305元；最缺乏不休假津貼、三節獎金、護士節慰勞等福利；認為領導能力、發展潛能及溝通協調之績效考核不甚客觀。護理薪資、績效福利制度與工作環境皆與護理人員工作表現呈顯著正相關。

49.7%護理主管表示護理人力不足，高達59.4%之護理主管認為護理人員招募困難。43.8%的護理人員表示願意持續從事護理臨床工作，不願意者佔18.7%；影響護理留任意願顯著因素為教育程度、婚姻狀況、是否為主管、工作分配合理性、休假制度滿意度、工作氣氛融洽度、護理年薪滿意度、護理固定夜班費滿意度、績效獎金核算方式清楚度、績效評核時間滿意度。

結論：影響護理勞動供給之因素繁多且複雜，由本研究結果得知薪資結構與績效制度確實顯著影響護理人員勞動之供給。

PO-50

建構偏遠地區社區型遠距照護模式：健康照護秘書之應用

張炳華¹ 黃瑞珍² 潘麗卿³ 馮兆康³

¹ 弘光科技大學健康事業管理系助理教授兼弘光科技大學教務處銀髮族全人健康照顧管理中心主任

² 弘光科技大學健康事業管理系助理教授

³ 弘光科技大學健康事業管理系副教授

背景及目的：有鑒於偏遠地區民眾就醫之醫療資源可近性相較於都會地區差，為消弭此一落差並提供偏遠地區社區民眾生理健康監控，以達健康照護之有效性，乃以雲林縣某一偏遠地區為例，建構偏遠地區社區型遠距照護模式，並導入健康照護秘書，期使社區民眾在基本生理指標量測後，可介接專業的照護諮詢建議，未來並可利用此模式複製擴散。

方法：以定期至雲林縣大埤鄉之大埤數位機會中心作基本生理量測之社區老人為研究對象，將其各項生理量測資料傳送給弘光科技大學所培育訓練的健康照護秘書，並配合遠距影音諮詢系統，由健康照護秘書提供電話訪問以示關心及諮詢，並篩選社區老人之生理量測值異常者，由健康照護秘書提供專業之照護諮詢建議，同時由光田醫院醫師協助於遠距影音諮詢系統做即時之健康照護專業諮詢。

結果及結論：實施初期，由雲林縣大埤鄉選擇30位社區老人，定期返大埤數位機會中心作基本生理量測，再由其中篩選量測值異常者，作為影音照護諮詢之個案。結果發現透過遠距影音諮詢系統，並藉由健康照護秘書的導入，能有效提供偏遠地區社區居民的專業照護諮詢及建議，此一偏遠地區社區型遠距照護模式，可供未來之參考。

關鍵詞：遠距照護、健康照護秘書、社區型、偏遠地區

PO-51

民國105年及115年台灣地區西醫師人力之推估

吳肖琪 朱育增

陽明大學衛生福利研究所

背景：醫師人力的養成，耗時耗錢，醫師供給不足使醫療資源不足區缺乏基本健康照護的可近性，而醫師過剩恐誘導需求。如何準確推計未來醫師人力，有其必要性。

方法：利用各種推估模式，預測民國105年及115年西醫師人力的供給與需求量。以醫師公會全聯會、行政院經濟建設委員會人口推計等次級資料進行推估。供給面之推估，採用「Baker模式」、「生命表模式」及「小於65歲醫師數與65歲以上人口數之每萬人口西醫師數」三種方法。需求面之推估，採用「世界各國模式」、「女性平均餘命模式」、「60歲以上人口百分比模式」、「需求模式」及「趨勢模式」五種方法。

結果：供給面「Baker模式」與「生命表模式」105年之推估人數分別為43,829及43,903人，115年為52,590及52,088人。需求面以「趨勢模式」考量之影響因素較完整，推估醫師需求數較佳，105年西醫師需求數估計為43,141人，115年為52,052人。供需比較結果，「需求模式」顯示供過於求，「趨勢模式」顯示供給可符合需求。

結論：各模式推估結果比較顯示未來20年應不會出現整體西醫師人力嚴重不足的現象。建議主管機關10年內不宜再擴大醫學生名額，並持續定期評估醫師人力，加強整體西醫師人力在長期照護、老人專科方面的知識與能力。

PO-52

跨專業整合於兒科加護病房注射給藥流程之改善方案

蔡玫娘¹ 彭彥怡¹ 周美慧² 莊芬綺¹

¹汐止國泰綜合醫院護理科

²汐止國泰綜合醫院小兒科

目的：提升用藥安全及提升醫療照護人員間溝通的有效性是病人安全重要年度目標。本院於2008年6月至7月查檢「兒科加護病房注射給藥流程完整率」僅78.6%，主要為醫師開立醫囑內容不完整，護理人員與醫師溝通不良、藥劑科藥品電腦查詢不完整、護理師開封後藥物標示、及稀釋藥物劑量不完整，故本院以跨專業整合，共同改善兒科加護病房注射給藥流程之完整率。

材料與方法：本研究採描述性設計，藉由制定兒科注射給藥標準流程，以觀察方式收集護理人員給藥正確性；另外輔以在職教育訓練，比較護理人員稀釋藥物認知正確率。

結果：2008年11月至12月「兒科加護病房注射給藥流程完整率」由78.6%提升至98%，其中因制定藥物開封貼紙之防呆設計，故開封後藥物標示、及稀釋藥物劑量完整率達100%，護理人員對藥物稀釋認知正確率由70%提升至98.5%，人員藥物資訊查詢完成時間由5分鐘縮短至1分鐘，醫師醫囑內容之完整率也由50%大幅提升至90%，成效良好，並持續執行追蹤。

結論：為確實達到用藥安全，需跨專業合作及改善系統性問題以確保病人安全，醫護人員有效的溝通能促進團隊合作並提高工作滿意度，提升自信心，注射給藥流程中，需層層把關，可有效發現跡近錯誤之事件，使病人免於因為醫療照護過程中的意外而導致不必要的傷害。

PO-53

影響醫師學習曲線之相關因子探討—以腹腔鏡膽囊切除手術為例

陳之薇 鍾國彪

台灣大學公衛學院醫療機構管理研究所

背景：1987年第一例腹腔鏡膽囊切除手術完成後，腹腔鏡手術成為研究學習曲線的新興主題，原因為其不同於傳統的手術方式與訓練模式造成的創新與衝擊。近年來對於醫師學習曲線影響因素的研究日益增加，但缺乏醫師對於學習曲線認知與看法的相關研究，另一方面，台灣針對手術的學習曲線探討仍屬少數。

目標：探討手術醫師學習曲線的影響因子為何，以期有效控制進而提升醫療品質與病人安全。

方法：使用問卷進行橫斷式研究，以34家醫院為個案醫院，研究對象為有執行腹腔鏡手術經驗或接受相關訓練的一般外科醫師，共回收155份有效樣本。

結果：研究結果顯示醫師對於達到手術結果平穩良好狀態的執行例數認知從5例至100例，平均數為38例；有較多經驗或訓練背景的醫師對於達到學習曲線例數的認知是比較低的；此外，累積手術數量伴隨著手術時間的降低；執行其他種類腹腔鏡手術經驗對於手術結果有正向影響；模擬儀器或虛擬腹腔鏡系統訓練等訓練方式可以輔助及加速學習曲線。

結論：不同年資或手術經驗的醫師對於需要累積多少手術例能達到學習曲線的認知有差異；學習曲線的呈現，能從手術結果的進步看出端倪；新興科技訓練方式可以輔助或加速學習曲線。

PO-54

發展衡量醫院資訊系統組織效益之指標

黃興進¹ 鄭淑菁² 湯君萍² 蕭如玲²¹國立交通大學資訊管理所²嘉南藥理科技大學醫療資訊管理研究所

背景：醫院為提昇管理效能與醫療品質而大量引進資訊科技，以期透過資訊系統之發展與應用來因應競爭環境與政策變化。因此對資訊系統之投資與組織效益衡量是重要之議題

目標：發展衡量醫院資訊系統組織效益指標。

方法：本研究以醫院資訊系統為研究標的，透過廣泛資訊系統效益之文獻查證與組織效益理論為基礎，發展一含43項醫院資訊系統組織效益指標之量表。採問卷調查方式，針對醫院管理者進行調查。共回收有效問卷215份，有效回收率63.6%。資料分析主要透過探索性因素分析進行量表之信效度檢定。

結果：量表之整體信度Cronbach's α 達0.97，經因素分析共得四個效益構面及八個因素，每項指標之因素負荷量採0.6以上。醫院資訊系統之組織效益含括四個效益構面：交易、資訊、策略與基礎性效益等四類，各構面解釋變異量為：69.3%、70.4%、72.8與61.5%，量表之總解釋變異量為72.8%。其中交易效益指標可細分為企業效率與安全和隱私兩個因子。資訊效益的指標可細分為：資訊擷取、資訊品質兩個因子；策略效益的指標可細分為：競爭優勢、醫療品質與決策支援三個因子；基礎性效益包括組織基礎效益。

結論：透過醫院資訊系統組織效益指標之建構，可提供醫院高階主管一個具體且清楚之工具來評估醫院資訊系統之投資效益。

PO-55

醫師對於論質計酬支付制度的認知及態度研究—以糖尿病醫療給付改善方案為例

陳孟渝 鍾國彪

台灣大學醫療機構管理研究所

背景與目的：台灣於2001年推出五大疾病論質計酬，其中糖尿病論質計酬於2007年開始依醫療院所照護病人結果面指標作為獎勵條件，跨出真正論「質」的第一步。本研究將針對參與糖尿病論質計酬的醫師進行調查，了解其對於論質計酬的態度，並探討其與醫師認知、個人特質及醫療院所特質的相關性。

方法：本研究為橫斷性研究，對象為全台參與糖尿病醫療給付改善方案院所之醫師，以立意取樣的方式進行。問卷引用國外學者Meterk等人發展之「Provider Attitudes toward Incentives」問卷，依研究目的增加題項，經由專家效度及前測後定稿。問卷發放期間為2009年4月24日至6月3日，共發放585份問卷，有效問卷回收率為35.38%。

結果：有83.6%的醫師認為當醫師達到較好的照護品質時健保局應給予財務獎勵，75.4%的醫師相信給予財務獎勵是增進醫療照護品質的有效方法，並有71%的醫師認為財務獎勵相較於非財務獎勵，為較佳的獎勵方式。多數的醫師認同糖尿病論質計酬的「預期效果」，但對於「組織支持」的認同較低。

結論：醫師對於論質計酬支付制度的理念大多持正面的看法。醫師個人特質中的最高學歷、機構特質與醫師對於論質計酬的認知會影響其對於論質計酬的態度，其中當醫師對於國內論質計酬的自評了解越高、對論質計酬的財務分配越了解，對於論質計酬的態度越呈正向關係。

PO-56

醫療人員對評鑑特色與問題之看法

楊漢淙¹ 梁亞文² 賴珮君²¹亞洲大學健康暨醫務管理系²國立臺中護理專科學校老人服務事業管理科

背景與目的：醫院評鑑結果影響給付、病人信心及醫院形象甚大，故醫院面對評鑑無不全力以赴。但評鑑對醫院的影響是正面或負面？評鑑制度有無差異？則值得探討。故本研究透過比較我國新舊醫院評鑑及JCI評鑑在制度面、作業面與結果面的差異與所面臨之問題，提供參考。

方法：本研究依研究目的擬定訪談大綱，採半結構深度訪談，以立意抽樣中的深度取樣及滾雪球方式選取3家醫學中心、10家區域醫院、10家地區醫院55位參加過新舊制醫院評鑑及JCI評鑑之醫院主管及承辦者為受訪者。採用質性研究，將每一次深入訪談錄音，再將談話內容繕寫文字稿，並加以編號，最後再對內容進行分析、歸納、整理，再經受訪者確認後擷取本研究所需之訪談內容。

結果：舊制與JCI評鑑有別於新制評鑑以條列式規範並要求具有具體事證，包括評鑑準備作業、委員遴聘制度、費用、結果分級、排序等。多數受訪者贊同分組簡化、醫院自評及評鑑結果與健保給付結合，也認同新舊制與JCI評鑑對醫療品質有正面影響。

結論：JCI評鑑以追蹤評鑑法，站在病人安全及就醫流程的角度來進行評鑑，且評鑑委員為全職專任，具有一致性之共識，值得我國參考。主管機關應加強評鑑委員共識以達評核公正性，並宣導評鑑是以輔導性為主要目的。

關鍵字：評鑑、醫院評鑑、醫療品質

PO-57

社區民眾對牙醫診療服務之選擇因素研究—
以台中縣太平市為例

葉德豐¹ 張育嘉² 黃麗玲¹ 林川雄¹
黃建財¹

¹中臺科技大學醫務管理系

²亞洲大學健康產業管理學系

背景：與一般醫療服務不同，牙醫服務多半是較為長期且較不具致命性，而且除由健保給付外還有許多自費的項目。

目標：探討社區民眾對牙醫診療服務之就醫選擇以及其相關影響因素。

方法：本研究採自填結構式問卷進行橫斷性調查，問卷包括個人特性、牙醫診療需求、牙醫服務就診經驗以及牙醫診療服務選擇要素。研究對象之收集採配額抽樣，在太平市選擇八個人潮聚集的地方，每個地方發放30份問卷，有效問卷為240份。統計方法為敘述性統計、t檢定、單因子變異數分析。

結果：根據研究結果顯示，民眾在選擇牙醫診療服務時最重視醫師的醫術、服務人員的態度以及就診時間的方便性。在就醫需求方面，需要一般牙醫服務的病人較重視就診時間的方便性與診所的硬體環境；有缺牙與牙周病等可能需自費的病人對於就醫費用較為重視；在就醫經驗方面，有矯正經驗的民眾對於醫師的名望、就診地點方便性、診所環境、診所服務範圍、就醫時間方便性以及診所推廣措施較為重視。

結論：本研究顯示醫師的醫療技術、良好的醫病關係以及方便的預約與看診時間才是民眾選擇牙醫服務院所的重要因素。因此，醫師必須不斷充實自我的技術，提供良好的服務流程並與病人建立長期且良好的醫病關係，才能在競爭日益激烈的環境下取得競爭優勢。

PO-58

公立醫院行政人員組織承諾對離職傾向之影響

葉德豐¹ 詹清旭² 黃蜀雯³ 陳英作⁴
張育嘉⁵

¹中臺科技大學醫務管理系

²行政院衛生署豐原醫院

³行政院衛生署台中醫院

⁴行政院衛生署彰化醫院

⁵亞洲大學健康產業管理學系

背景：醫院員工的工作行為與工作感受之研究往往侷限於醫護人員，隨著醫院管理制度愈來愈複雜，醫院行政人員的工作感受與流動率也是醫院必須重視的。

目標：本研究以中部四家公立醫院病歷室人員為對象，探討公立醫院行政人員的組織承諾與離職傾向及其相關影響因素，以及組織承諾對離職傾向的關聯性。

方法：本研究結構式問卷進行橫斷分析，問卷內容除個人特性外，組織承諾採用Meyer與Allen之量表、離職傾向則採用Mobley等人之研究。本研究共發放225份問卷，有效回收133份，有效回收率為59.11%。

結果：根據複迴歸模式的結果，在控制其他因素的影響後僅年齡和學歷對情感性與道德性承諾有顯著影響。在離職傾向中，年齡呈現負相關、未婚者顯著高於已婚者，大學學歷顯著高於專科與高中職學歷者，有醫管學位者顯著高於無醫管學位者。在組織承諾對離職傾向的影響方面，在複迴歸模式中均僅有情感性承諾對離職傾向有顯著的負向影響。

結論：根據結果可以發現，情感性承諾對於離職傾向最具影響力，顯示若能讓員工對醫院建立感情與歸屬感，便能讓員工願意持續留在醫院，為組織付出心力。對於高學歷以及擁有醫管學位者，醫院管理者應該提出更多元化的誘因，以提升其對組織的歸屬感，並可降低其離職傾向。

PO-59

某公立醫學中心主治醫師對診斷關聯群之認知

杜淑敏¹ 葉德豐² 蔡瑟純² 林家瑜³
許智瑩³

¹ 台中榮民總醫院醫務企管室

² 中臺科技大學醫務管理系

³ 中臺科技大學健康產業管理研究所

背景：診斷關聯群一直是健保單位亟欲推展的重要政策。而醫師是醫療照護行為的領導者與發動者，因此其對診斷關聯群的認知與態度便成為制度能否順利開展的關鍵要素。

目標：探討某公立醫學中心主治醫師對診斷關聯群的認知與態度。

方法：本研究採自填結構式問卷，以中部某公立醫學中心主治醫師為對象。問卷包含基本資料與對診斷關聯群相關議題的認知。統計方法為敘述性統計、t檢定、單因子變異數分析。共發放218份問卷，回收67份，回收率30.7%。

結果：醫師認為實施診斷關聯群制度後，同一DRG在各醫院間因疾病嚴重度不同會造成醫院間不公平、病人未治癒即出院的情況會增加、會選擇費用較低的醫療處置進行治療、醫院會減少在新技術與貴重儀器的投資、會為了節省成本而犧牲醫療品質、並且會淪為病歷寫作比賽。所有醫師個人特性對診斷關連群的認知均無顯著差異。

結論：根據國外的經驗，實施診斷關聯群制度有其正面與反面的效果，但是本研究的醫師認為在實施診斷關聯群制度之後，將湧入大量疾病嚴重度高之病人，造成醫院更嚴峻的財務壓力，而且對於多數負面效果的認同度高於正面效果。健保單位在實施時應考慮各醫院的功能、目標、屬性的不同而給予公平合理的支付金額，並應加強對醫師的溝通，以使診斷關聯群制度能夠順利開展。

PO-60

新制醫院評鑑資訊系統之影響因素與效益評估

曲延棟¹ 李御嘉² 袁繼銓³

¹ 義守大學醫務管理學系

² 義守大學醫務管理系研究所

³ 高雄左營總醫院資訊室

背景：自經歷全民健保各項制度之沿革，醫療機構經營生態正面臨組織改革，加上近年來國家側重於醫院評鑑之評核，使得醫院在經營績效與成本控制上須有效控管。故快速整合新制評鑑資料，並強化追蹤管理功能以節省人力成本，一直為醫療院所努力與追求之目標。

目的：因醫院之屬性與組織文化特質對此醫院評鑑管理系統之應用或有影響之處，故應在系統導入或使用時作一審慎評估，甚而有待進一步研究之必要。

方法：採問卷調查的方式，對某區域教學醫院內各階層全體員工，以1.5：1的比例抽樣，分別對操作醫院評鑑管理系統者抽取110份，未操作者抽取78份，總計188份。

結果：自導入運用後，護理人員在內部環境認知構面之組織文化、組織架構及評鑑作業工作特性，及個人特質(性別、年齡、職稱、服務部門)和個人資訊/技術能力構面上，在工作滿意度、工作完成度、工作總體時間之成效較佳。另「組織文化」及「個人資訊/技術能力」最具關鍵決定性的影響。

結論：透過醫院評鑑管理規劃專案(Plan Project)的流程形式，組織隨時可進行醫院管理成果的自我檢視，建立完整檔案資料庫與標竿學習的機會，進而凝聚院內員工發揮團隊合作的向心力，及組織文化的傳達，最終以建立安全、有效、以病人為中心、適時、效率的評鑑機制系統。

PO-61

非都會區民眾對家庭醫師所需具備能力的期望

黃蜀雯¹ 葉德豐² 陳麒丞³¹ 行政院衛生署台中醫院² 中臺科技大學醫務管理系³ 高雄醫學大學附設中和紀念醫院行政管理中心醫療品質管制室

背景：並使得民眾獲得全人的醫療照護，杜絕重複就醫的浪費，健保單位於2003年起推行「家庭醫師整合性照護試辦計畫」。但多數研究均以都會區民眾為對象。

目標：了解非都會區社區醫療群家戶會員對於家庭醫師所需具備之能力。

方法：本研究於以苗栗地區某社區醫療群之家戶會員為對象，共發出450份問卷，總計回收322份，問卷回收率為71.56%。問卷內容住要針對家庭醫師所需具備之能力，除頻率分析外，並依受訪者之重要性評分加以加權。

結果：根據研究節結果，有足夠的時間來聆聽、對談及解釋病情是受訪者認為家庭醫師最需具備的能力，其次是對醫療效果、藥物與一般醫療知識的掌握，對於是否到家中看診或住院時前來會診則認為較不重要。經過加權以後，前三重要的分別為「在看診時，家庭醫師應該以足夠的時間來聆聽、對談及解釋病情」、「家庭醫師不僅僅是要治療疾病，也要提供預防保健的服務」，「家庭醫師應精確地評估藥物的效能」。

結論：民眾希望家庭醫師的功能是希望和醫師有較長時間看診或是討論病情；也希望家庭醫師能夠提供預防保健的服務，並非只是治療疾病而已；再則，家庭醫師也須對藥物的使用盡情精確的評估。如此，家庭醫師才能成為民眾真正的健康守護神。

PO-62

成人預防保健服務認知與成本效果分析

蔡文正¹ 龔佩珍² 劉秋松³ 吳晉祥⁴陳志道⁵ 劉文德⁶ 郭妮吟¹¹ 中國醫藥大學醫務管理學系² 亞洲大學健康產業管理學系³ 中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科⁴ 成大醫院家庭醫學科⁵ 亞東醫院家庭醫學科⁶ 奇美柳營醫院家庭醫學科

背景：40歲以上國民使用成人預防保健的利用率於2004年時已超過四成，然而預防保健的其效果如何，卻沒有相關的報告，因此本研究擬探討民眾對成人預防保健實施的瞭解程度、接受度，並分析成人預防保健服務的成本效果。

方法：以結構式問卷調查接受及未接受成人預防保健服務者，共收集1,030份有效問卷，以羅吉思回歸分析其影響民眾是否接受預防保健之相關因素。另收集10,135份預防保健服務檢查單上的檢查結果分析發現疑似異常個案的成本效果。

結果：教育程度高、家庭月收入高、有固定就醫場所者，對預防保健服務的認知與瞭解程度越好，且認知越高者其接受度越高；在控制人口學變項後，有固定就醫場所、有相關疾病史、認知定期健康檢查的必要性以及對預防保健服務檢查項目的瞭解程度顯著影響民眾是否接受預防保健檢查。而在檢查項目中，接受血液檢查、尿液檢查的比例皆高達98%，但接受直腸肛診與乳房檢查的比率不到30%。在成本效果部分，血壓、血脂、血糖、心臟與肝功能異常等每新發現一位疑似疾病異常的個案，所需花費的成本為873元，單項的成本效果部分，新發現血壓異常的成本為22~29元，血糖異常為615~810元，血脂異常為222~276元、心臟異常為803~966元、肝功能異常為554~753元。

結論：加強對預防保健服務的認知，有助於提高接受成人預防保健服務的意願，但對於乳房與直腸肛診等檢查的接受度偏低。成人預防保健服務新發現血壓、血糖、血脂、心臟或肝功能任一項異常具有一定的成本效果。

PO-63

我國可歸因於吸菸之醫療費用趨勢研究

黃鈺媛 李玉春

國立陽明大學衛生福利研究所

背景：吸菸行為所造成醫療費用的支出甚大，但是國內外相關研究多半未反映出年度間的差異並在估計疾病時較為保守，此可能造成醫療費用推估低估。

目標：將所有與菸相關疾病納入評估，研究結果可做為菸捐調整的參考依據。

方法：本研究採縱貫性研究設計，依據2005至2007年國健局之成人吸菸資料庫、健保資料庫、溫啟邦(2004)我國與菸相關疾病之相對危險性研究數值，計算出35歲以上可歸因於吸菸之醫療費用，並分析各年度其趨勢、疾病貢獻度。並以吸菸率是否改變，與不同醫療費用成長率之假設，推估未來醫療費用。

結果：

1. 我國可歸因於吸菸之醫療費用2005年為256.52億元、2006年為275.67億元、2007年272.99億元。其疾病佔率排名序位依序為：呼吸系統疾病(約佔22-24%)、心血管系統疾病(約佔18%)、消化系統疾病(約佔16-18%)、腎臟系統疾病(約佔15-16%)、惡性腫瘤(約佔13-16%)、意外傷害(約佔5-7%)、糖尿病(約佔3-4%)。
2. 假設2005-2007該年吸菸人口未來會持續吸菸，則未來11-15年可歸因於吸菸之醫療費用應介在687.09億元-985.96億元之間。假設未來吸菸率之變動趨勢與2004至2007年成人吸菸資料庫一致，則未來11-15年可歸因於吸菸之醫療費用應介在667.38億元-813.08億元。

結論：2009.06菸捐調整有其必要性，且吸菸率為影響可歸因於吸菸之醫療費用改變率之最大因素，故建議菸捐運用在菸害防制之比例應提高，以降低費用。

PO-64

民眾對外科減重手術服務的看法與選擇行為—涉入理論應用

呂增玲¹ 陳芬如¹ 黃致錕²¹ 義守大學醫務管理研究所² 義大醫院 國際內視鏡減重中心

背景：肥胖問題對人類生活影響深遠，健康照護體系提供不同手段積極改善肥胖問題。外科減重手術為一種積極具侵入性的治療，提供病態肥胖患者接受減重保守治療無效後另一種醫療服務的選擇，其臨床療效使得世界各國對此項醫療服務的重視。

目標：應用涉入理論探討民眾對外科減重手術的看法與選擇。

方法：採問卷調查法，問卷內容包含涉入量表、外科減重手術行為的看法與相關人口基本資料。涉入量表係參考相關文獻依外科減重手術特性設計，調查對象為一般民眾與某區域醫院外科減重手術門診的就診民眾，採便利取樣，有效樣本數為124份。

結果：以因素分析萃取民眾對外科減重手術重視的構面並將各構面命名為個人重要性、社會功能性、與產品風險性，三個構面的解釋變異量分別為27.64%、18.66%、17.13%，總解釋變異量為63.43%。個人重要性為個人內在主觀對產品的關心，包括外科減重手術的認知、看法、感興趣程度、和產生愉悅程度。個人重要性構面與民眾考量接受外科減重手術呈顯著關係；職業、體重滿意程度、產品特性、與手術了解程度影響個人內在主觀對手術服務的關注，解釋變異量達53.3%。

結論：外科減重手術為治療病態肥胖的醫療選擇之一，研究結果可供醫療服務提供者瞭解民眾對此項服務的看法的重要訊息。

PO-65

不同層級醫療院所糖化血色素執行率之比較分析

廖健佑 陳芬如

義守大學醫務管理研究所

背景：隨著人口年齡結構的變化與近年生活型態的改變，糖尿病位居我國十大死因第四位，糖化血色素檢測提供糖尿病患者血糖控制診斷價值，也是糖尿病照護品質過程指標。

目標：本研究旨在比較不同層級醫療院所於糖尿病糖化血色素執行率之差異。

方法：擷取健保局品質資訊公開網中97年度個別院所糖尿病病患糖化血色素（HbA1c）執行率的5967筆資料，進行次級資料的分析，並利用單因子變異數分析比較不同層級間醫療院所的糖化血色素執行率。

結果：全國5967家醫療院所中診所佔了5494家、地區醫院373家、區域醫院79家、醫學中心20家，而各層級醫療院所的糖化血色素執行率平均分別為診所58.55%、地區醫院74.29%、區域醫院80.71%、醫學中心85.87%，比較不同層級醫療機構整體的執行率呈現統計顯著差異，經Tukey法做事後檢定，則診所執行率顯著低於其他層級醫療院所的執行率，控制院所是否參與疾病管理方案因素後，僅有地區醫院與區域醫院顯著高於診所之執行率。

結論：不同層級醫院應扮演不同照護角色，糖尿病為慢性病照護，基層醫療扮演重要角色，唯分析結果顯示診所的糖化血色素執行率低於其他層級機構，所以影響基層診所執行糖化血色素的能力與意願的因素值得進一步探討與妥善規劃以提昇糖尿病照護品質。

主題：環境衛生與職業醫學

PO-66

醫療職場員工代謝異常症候群盛行率及相關危險因子之性別差異研究

吳昀陞¹ 趙怡荳² 陳昭源² 魏中仁¹
陳富莉¹ 董道興³

¹ 輔仁大學公共衛生系

² 林口長庚醫院家庭醫學科

³ 振興醫院教學研究部

背景：代謝症候群屬於心血管危險因子的集合，由於醫療人員特殊的工作型態，也可能是代謝症候群的高危險群。

目標：藉由某醫學中心員工健檢資料來了解代謝症候群之盛行率及危險因子是否有性別差異，藉此期能提供不同方式的健康促進活動。

方法：本研究以北部某醫學中心的員工健檢資料為基礎進行分析，代謝症候群標準是依照九十六年衛生署修改的新標準，並用總膽固醇量取代高密度脂蛋白膽固醇。

結果：本研究對象共有1203人，其中男性有424人(35.2%)，女性有779人(64.8%)，代謝症候群整體盛行率為16.3%，男性盛行率(24.8%)顯著高於女性(11.7%)。將各異常指標分類組成分析，發現腰圍、血壓、總膽固醇量之組合所佔比例(2.1%)為最高。但以性別分層來看，男性以血壓、三酸甘油酯、總膽固醇量之組合所佔比例(3.5%)為最高；女性則以腰圍、血壓、總膽固醇量之組合所佔比例(2.2%)為最高。以多變項邏輯斯迴歸分析發現男性以收縮壓、腰圍、三酸甘油酯、總膽固醇量、飯前血糖皆與代謝症候群具顯著相關；女性則以年齡、收縮壓、腰圍、三酸甘油酯、總膽固醇量、飯前血糖與代謝症候群具顯著相關。

結論：代謝症候群盛行率與危險因子有性別差異，日後的衛生教育政策建議應根據不同性別給予適當飲食及運動介入。

PO-67

結合生理為基礎藥理動力—韋伯模式評估人體攝食經烹調受砷污染海鮮之暴露風險

吳秋樺 凌明沛

中國醫藥大學健康風險管理學系

背景：砷(Arsenic)的最主要暴露來源為含砷地下水，由於台灣西南沿海地區烏腳病爆發，使當地居民已不再飲用當地地下水為主要飲水，然而卻使用當地地下水養殖海鮮。美國環保署證實攝食受砷污染之養殖海鮮會對人體造成潛在健康風險，近年來台灣許多學者研究發現攝食受砷污染之養殖海鮮與人體癌症風險有顯著相關性。

目標：本研究分析烹調前後海鮮內砷濃度之變化；建立多元迴歸模式(Multiple Regression Model)模擬不同溫度與時間經烹調後的海鮮砷濃度，其烹調方式有燒烤(Grill)、烘烤(Bake)與煎炸(Fry)，在可接受風險為基礎條件下，建議最佳烹調時間與溫度與烹調方式。

方法：以機率分析方法整合以生理為基礎之藥理動力學模式(Physiologically Based Pharmacokinetic Model, PBPK Model)與韋伯模式(Weibull Model)，模擬人體攝食海鮮後的暴露風險；以人體潛在致癌風險為基礎，建立人體可攝取之飲食忠告值。

結果：結果顯示不同烹調方式會使海鮮中的含砷量提高，導致人體在攝食海鮮時，會有較高之健康風險。食用烹調過後含砷食物於不同組織器官內體內濃度變化也會有所差異，進一步評估各組織器官之癌症風險。在肺癌發生率女性比男性有較高的風險；而肝癌與膀胱癌之發生率，男性的發生率略高於女性。目前研究結果顯示肝癌的發生率會大於肺癌與膀胱癌。

結論：經由不同烹調方式，會使海鮮的濃度有不同的變化，根據模擬的結果推估出在低風險的海鮮攝食情形，以人體健康風險為基礎，推估出烹調中最適合的溫度及時間並建議最適合飲食之忠告值。

PO-68

探討臺灣婦女在懷孕期間服用中藥和小孩在18個月神經行為發展

郭佩純¹ 林寬佳² 陳保中³ 張蓓貞²

¹ 國立臺灣大學公共衛生學院衛生政策研究所

² 國立臺北護理學院護理系

³ 國立臺灣大學職業醫學與工業衛生研究所

背景：台灣婦女在懷孕過程中喜歡服用中藥來避免流產或是減輕過程中任何不適的症狀，然而關於中藥的安全是一個我們必須探討的問題，所以本篇的主旨是要探討婦女在懷孕過程使用中藥而其小孩在出生後18個月的神經發展表現。

方法：本篇為世代研究，總共有20,172樣本數，在剔除3,941個不符合條件樣本後，我們一共分析16,231份樣本。中藥分為安胎飲、珍珠粉、黃連、人參和四物湯。神經行為發展評估四個部分，粗動作、精細動作、語言和身邊處理及社會能力。

結果：校正干擾因子後，服用安胎飲大於10次和小孩的身邊處理及社會能力有統計上的顯著($\beta=1.71; p<0.05$)。服用珍珠粉大於10次和小孩的精細動作($\beta=0.80; p<0.05$)、語言($\beta=1.23; p<0.01$)和神經行為發展總分($\beta=0.71; p<0.01$)有統計上的顯著。

結論：我們發現媽媽在懷孕期間服用安胎飲大於10次其小孩在18個月的身邊處理及社會能力有比較好的表現；服用珍珠粉大於10次則小孩的精細動作、語言和神經行為發展總分有較好的表現。本研究中並沒有看到媽媽懷孕期間服用中藥對於小孩在18個月神經行為發展上的危害性，然而我們無法證實是否是與中藥相關機轉或是缺少校正其他干擾因子所造成的，在未來還需要更多的研究重複去驗證或是解釋其因果關係。

關鍵字：中藥、神經行為發展、懷孕、世代研究

PO-69

大陸沙塵暴長程傳輸與台灣本土節慶空氣中 PAHs 分布研究

張銘惠^{1,2} 劉希平²¹振興醫院教學研究部²輔仁大學公共衛生研究所

背景：近幾年台灣春季或冬季空氣品質惡化可能與中國沙塵暴與台灣本土節慶(如：中元節燒紙錢、中秋節烤肉和鹽水鎮蜂炮)有關。PAHs是大氣中微量但具有健康威脅性的有機物質，可視為微粒長程傳輸的重要指標之一。

目標：針對沙塵暴襲台期間與台灣本地特殊節慶產生之PAHs物種、濃度及特徵比值(Characteristic ratio, CR)做探討。

方法：本研究於2002-2008年沙塵襲台期間，於輔大校園架設微孔均勻沉降衝擊器(Micro-Orifice Uniform Deposit Impactor, MOUDI)做大氣採樣。而2007-2008年中元節及中秋節加入微粒過濾及氣體吸附採樣裝置(Filter/Absorbent, F/A)採樣。另2009年至台南鹽水鎮採集蜂炮樣本。所有樣本以氣相層析儀質譜儀(GC/MS)分析34種PAHs。

結果：2007年中元節期間大氣中固相 Σ PAHs₃₄濃度為 9.08 ng/m^3 ，比背景濃度高($2.35 \pm 1.99 \text{ ng/m}^3$)，顯示焚燒金紙造成大氣中PAHs增加。台南鹽水鎮蜂炮樣本之微粒重量濃度(TSP)為 $265.1 \sim 844.8 \mu\text{g/m}^3$ ，超出環保署公告之空氣品質標準($250 \mu\text{g/m}^3$)，而BaP濃度於蜂炮施放期間亦明顯上升($0.06 \sim 0.46 \text{ ng/m}^3$)。由特徵比值(Characteristic ratio, $\text{CR} = \text{PAH}_i / \text{BbF}$)比較發現，沙塵暴事件中BkF和BaP等中高分子量PAHs CR值通常顯著高於背景CR值。

結論：本研究微粒質量濃度(TSP)和固相PAHs濃度貢獻量多至少依序為：蜂炮 > 沙塵暴 > 中元節 > 中秋節。PAHs CR值可以應用在區別本土的污染源以及外來長程傳輸的污染(如：沙塵暴)，而沙塵暴中PAHs與微粒之影響機制仍待探討。

PO-70

中部地區臭氧濃度分布與氣候影響之探討

楊孟桓¹ 許惠瑄¹ 何紀璋² 林孟宏³
何文照³¹ 中國醫藥大學公共衛生學系² 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所³ 中國醫藥大學環境醫學研究所

背景：長期暴露在空氣污染的環境中，會增加心肺方面的疾病以及死亡。其中臭氧(O₃)本身具有很強的氧化力，對我們人體健康所造成的危害。除了在工業發展以及人口聚集的都會區會有空氣品質不良的情形產生之外，空氣污染物經由傳輸、擴散、累積方式使一些非污染源區域也會發生高污染事件(如：埔里、竹山高空氣污染濃度事件)。

目的：研究主要在探討氣候條件是否會將台中、彰化地區所產生的臭氧經由風場之傳送而影響到南投地區之空氣品質。

方法：本研究應用環保署中部地區(台中、彰化以及南投)空氣污染監測站所測得的臭氧實際監測值，以SAS軟體進行統計分析。

結果：研究結果顯示，台中、彰化地區四個測站與竹山測站所測出的臭氧值皆有顯著相關，且以彰化測站的相關性最強；從東北季風的季節來做分析結果亦顯示彰化測站與竹山測站之間有最高的相關性。

結論：台中、彰化地區的臭氧濃度與南投地區有顯著性相關，且其相關程度會受到氣候條件之顯著性影響。

PO-71

戴奧辛與生化指標之關係

潘士群¹ 陳偉民² 何紀璋³ 林孟宏¹
何文照¹

¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所

² 中國醫藥大學公共衛生學系

³ 台灣大學職業醫學與工業衛生研究所

背景：先前有研究指出戴奧辛對於人體健康可能造成影響。為評估曾經可能居住在戴奧辛暴露區，是否會對健康造成影響，我們針對大學新生體檢資料及暴露的可能性，進行相關研究並進一步探討其可能對健康造成的影響。

目的：本研究為前驅性探討，針對居住在舊石化工業區附近，以大學新生體檢之生化值來探討戴奧辛之可能暴露是否對健康有影響。

方法：研究對象為大學入學新生，依據新生體檢資料與戶籍地址、通訊地址進行暴露推估，分成暴露組（曾經住過當地）、非暴露組（未曾住過當地），其中男性（暴露組：18人、非暴露組：295人）、女性（暴露組：24人、非暴露組：271人），利用SAS9.2軟體進行統計分析。

結果：經過統計檢定（T-test與Wilcoxon rank sum test），所有生化指標中在女性方面，體重、白血球、平均血球容積，有顯著差異；男性方面，紅血球、血小板，有顯著性差異。

結論：在此初探研究中發現，暴露組部分體檢值，較對照組低，但其值仍皆在正常範圍內。進一步，本研究目前僅以戶籍與通訊地址界定可能的暴露族群，未實際去測定舊石化場址地區或者焚化爐附近之戴奧辛濃度等可能暴露，未來研究可針對戴奧辛實際暴露濃度或其他可能影響生化檢測值的相關疾病等干擾因子加以控制，進行深入性探討。

PO-72

某垃圾處理場焚化爐附近居民與學童尿中重金屬之分析

劉星佑 郭憲文

國立陽明大學環境與職業衛生研究所

背景：近年來，台灣地區隨著人口成長及經濟發展，造成日益嚴重廢棄物處理的問題，而影響國人的生活品質。其中焚化方法是目前處理廢棄物主要的方法，此法雖可有效降低廢棄物的體積，但因焚燒廢棄物所產生的廢氣與廢渣，可能會產生各種重金屬與其他污染物，造成附近環境的污染。

目的：探討垃圾處理廠焚化爐附近居民與學童尿中九種重金屬濃度，以進一步瞭解焚化爐對居民的影響。

方法：本研究之樣本來自兩所不同國小，一間在垃圾處理廠焚化爐附近，另外一間為對照組，採自願徵求方式收集六年級學童及其父母的尿液，利用感應耦和電漿質譜儀(Inductively coupled plasma-mass spectrometry, ICP-MS)檢測其尿中的As、Cd、Cr、Cu、Hg、Ni、Pb、Se、Zn等九種微量重金屬濃度。

結果：垃圾處理場焚化爐附近民眾在Cd、Cr、Cu、Hg、Pb等尿中金屬元素顯著高於對照組。在學童方面，Cd、Hg、Pb等尿中重金屬濃度，暴露組也皆顯著高於對照組。與國外比較之結果則顯示尿中重金屬As之濃度，兩組民眾之平均值皆高於國外尿中重金屬建議值之濃度，在Cd與Ni也高於與美國第三次國民健康營養調查之參考值，其他金屬則未有偏高現象。

結論：雖然垃圾處理廠焚化爐附近民眾或學童尿中的重金屬濃度有高於對照組的濃度，但因缺乏暴露組民眾過去尿中重金屬濃度的背景資料，是否來自此垃圾處理場焚化爐附近所排放的空氣或地下水污染，尚需要更多資料來進一步的探討。

PO-73

臺灣地區新生兒臍帶血中金屬濃度初探

劉俊宏¹ 吳惠瑋¹ 陳保中¹ 郭育良^{1,2}
黃耀輝^{1,3}

¹ 國立台灣大學公共衛生學院職業醫學與工業衛生研究所

² 國立台灣大學醫學院附設醫院環境職業醫學科部

³ 國立台灣大學公共衛生學院公共衛生學系

目標：本研究利用臍帶血中金屬濃度作為環境暴露監測工具，初探國內新生兒臍帶血中各種金屬元素濃度分布常模值。

方法：自2004年5月至2005年7月間，收集來自於不同層級醫療院所的1526對產婦及其新生兒為研究對象。臍帶血樣本由醫護人員在產婦分娩時採集，之後以感應耦合電將質譜儀進行分析，總共有1407個臍帶血樣本完成十八種金屬含量分析。

結果：鋅、銅、硒等濃度值最高，其中位數分別為2296 $\mu\text{g/L}$ ，519 $\mu\text{g/L}$ ，204 $\mu\text{g/L}$ 。錳、鉛、汞、砷等濃度次之，中位數分別為47.6 $\mu\text{g/L}$ ，13.2 $\mu\text{g/L}$ ，9.4 $\mu\text{g/L}$ ，3.2 $\mu\text{g/L}$ 。鈹、鉑、鈾、釷及鈾等金屬元素濃度在臍帶血中相對最低。臍帶血樣本中只有硒之原始濃度符合常態分布，鋅、砷及汞等元素濃度經對數轉換後，也符合常態分布條件。

結論：目前台灣地區臍帶血中鉛濃度已降至與已開發國家相當，汞與鎘濃度在過去二十年間雖有明顯下降，但仍比其他已開發或開發中國家為高。建議國內未來應建立長期性臍帶血金屬濃度監測系統，作為行政決策或研究長期污染暴露變化趨勢之基礎。

關鍵詞：臍帶血、金屬、鉛、鋅、銅、汞、鎘

PO-74

鑄鐵廠噪音頻譜特色分析

張淑如 王振宇
真理大學工業管理與經營資訊學系

背景：金屬基本工業中包含了鍛造、鑄造、軋鋼、冶煉等重工業。據統計目前台灣共有328家鑄鐵廠，財政部統計處於2009年2月公佈之海關進出口貿易資料表示，同年1月對外貿易額達213.4億元，顯示金屬基本工業在台灣工業發展中分演著極為重要的角色。

目的：藉由環境測定、聽力檢查與問卷，了解鑄鐵廠勞工噪音暴露與聽力損失情形。

方法：以台北縣某鑄鐵工廠31名現場作業員工及38名一般行政人員為對象，進行其作業環境噪音、個人噪音暴露劑量及聽力閾值量測，並結合問卷調查之資料，以探討鑄鐵廠勞工之噪音暴露對聽力所造成的影響及關聯性。

結果：暴露組之環境噪音均能音量(L_{eq})皆達85分貝以上，且較集中於250-2000 Hz之低音頻噪音，在聽力量測方面於6000 Hz明顯呈現凹谷現象此為噪音所引起之聽力損失之特徵，調整干擾因子後，於兩組間、年齡及身體質量指數方面異常者有較高的風險罹患聽力損失。

結論：建議雇主須定期實施勞工健康檢查及作業環境噪音測定，提供勞工教育訓練及確實佩戴防音防護具，以確保勞工健康。

關鍵字：鑄鐵、噪音暴露、聽力損失

PO-75

女性受僱者職場安全衛生現況研究

吳慧娜 徐傲暉 李諭昇 游逸駿
行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

背景：近30年來社會經濟發展快速，女性勞動參與大幅增加職場角色日趨重要，但現況對於女性職業安全衛生議題重視仍顯不足。

目的：了解受僱婦女勞動現況問題，以作為發展性別主流化之職場安全衛生政策參考依據。

方法：研究使用「2007 工作環境安全衛生狀況認知調查資料庫」選取全國受僱者資料進行統計分析，本資料庫收案對象包含全國23個縣市，原擬調查22,476份問卷，實際回收有效問卷計19,011份，回收率為84.6%。

結果：由於兩性職業區隔，儘管相同行業卻呈現不同危害暴露的性別差異。雖然男性受僱者暴露工作傷害的比率較女性為高，但有較多女性抱怨因工作而造成肌肉骨骼不適，她們從業特性屬於長時間使用電腦、經常性手部反覆同一單調動作或經常姿勢不自然。女性自覺疲勞與不健康比率較高，其中重要原因為兼顧工作與家庭照顧的負擔。職場安全衛生知識與技能發展不足，接受雇主提供安全衛生教育訓練比率較男性為低、體格檢查，定期健康檢查受檢率也較低。整體而言，女性對職場安全衛生條件滿意者比率顯著低於男性，影響不滿意主要原因為輪班、不穩定就業工作者、沒有接受安衛教育訓練與健康檢查者。

建議：加強發展以女性主要就業市場之保護政策並建立性別指標，預防人因工程危害、推動職場減壓建立人性化之工作家庭支持環境，落實安全衛生教育訓練與健康檢查。

PO-76

醫院員工工作壓力、身心健康與物質使用之相關研究

何慧菁¹ 張淑惠¹ 曹瑞雲² 張梅芳³ 楊燦^{4,*}

¹高雄市立民生醫院 加護病房

²美和技術學院 護理系

³高雄市立聯合醫院 住院室

⁴美和技術學院 健康事業管理系

背景：醫療本是一高專業服務性工作，醫院員工面對外在要求及自我期許越來越高時，承受此醫療環境之工作壓力亦比以往更重更複雜。

目的：為探討醫院員工工作壓力、身心健康與物質使用之相關及影響物質使用的危險因子。

方法：採橫斷式研究設計，立意取樣方式，對象為為南部三家區域教學醫院450名員工，以結構式問卷收集基本屬性、工作壓力、身心健康及物質使用等資料。

結果：醫院員工壓力源以「應付醫院評鑑」最高(92.9%)，其次為面對醫療糾紛(91.8%)。醫院員工之健康問題分量表以焦慮和失眠構面最高，其次是生理症狀。醫院員工物質使用以茶類最多(46.4%)，咖啡其次(36%)，使用藥物比例為22.2%。工作壓力越大，身心健康越差。物質使用之危險因子顯示：主管使用物質為非主管之0.321倍，平均年收入40-80萬者使用物質為<40萬者之2.131倍。另針對藥物使用之危險因子：女性使用藥物機率为男性之15.994倍；離婚或分居者會使用藥物為已婚者之9.845倍；健康量表得分高者（GHQ \geq 84）使用藥物機率为得分低者（GHQ<84）之2.534倍。

結論：針對員工壓力源尋求抒解之道，如提供舒壓或促進健康之活動安排，使員工減少物質使用需求，藉以促進員工的生理、心理健康、提升工作績效與滿意度，從而提高醫療服務品質。

PO-77

健康加值食品的發展機會及趨勢

陳淑芳 簡相堂

財團法人食品工業發展研究所

背景：健康是食品產業的重要消費趨勢，食品業者積極以健康為訴求，提升食品之附加價值。健康加值食品的存在由來已久，目前全球仍無一致性的定義。

目標：檢視全球健康加值食品之分類與定義，不僅可以做為後續前瞻技術預測之基礎，亦有助於技術研發者、市場行銷者、以及消費者之互動與溝通。

方法：參考日本、美國及芬蘭等國研究者之論點，提出適合我國食品產業現況與發展之健康加值食品定義與分類。

結果：據ACNielsen監控全球59個國家、89項產品發現，自2004年起，標榜具有健康加值食品的成长力道明顯高於一般食品。另Information Research Inc.歷年觀察，新產品上市一年後銷售額達到5,000萬美元的機率，僅5%，然標榜健康加值的食品，上市一年後銷售額達成率，高達25%。

結論：本研究將健康加值食品分成保留天然、減少負擔、完整均衡及增益機能等四大類。本研究經整理與分析全球與台灣消費者對食品健康消費觀念之發展趨勢，發現有部分觀念已廣泛被消費者所接受，例如全穀類、反式脂肪酸、 Ω -3脂肪酸、有機、無過敏原等，隨著越來越多科學研究證實其對人體健康功效，預期市場將可持續維持。另有部分觀念目前雖屬小眾市場，但正漸被大眾重視，例如低鹽(鈉)、銀髮族群、低糖、低升糖指數、添加膳食纖維等。在我國消費趨勢中，消費者最重視的前五項產品分別為低糖、低膽固醇、低脂，低熱量和無防腐劑。

PO-78

台灣職業安全衛生資訊網絡平台的建置問題—勞工真的知道了嗎？

黃薰瑩 鄭雅文

國立台灣大學公共衛生學院衛生政策暨管理研究所

背景：隨著1980年代網路開始興起，個人電腦和網路的結合成為現代人們生活和獲取資訊不可或缺的重要管道，而既有文獻探討已經指出衛生資訊的開放與流通對於人們進行預防相關行為是有幫助的。在台灣，職業安全衛生相關資訊的公開化和網路化雖然蓬勃發展，但其中仍然存在著許多問題是建構平台者未能考慮周延的。

目的：本研究希望能夠檢討現行職業安全衛生資訊平台的規劃和使用問題，做出建議，以求網站改進後能真正達到勞工職業安全衛生知能提升之效。

方法：以文獻回顧國際職業安全衛生資訊平台建構問題並以實際瀏覽的方式檢驗國內職業安全衛生資訊相關網站，提出現行網站建置的缺失。

結果：台灣現行職業安全衛生資訊網路平台多以官方建構的為主，而使用者的可近性是令人相當質疑的，一般的勞工階級網路使用率不高，而官方網站的宣傳品或安全指引等連結分類繁複，而使用者能夠在短時間內找尋真正想要的資訊並不容易。另外，資訊的內容多以文字為主，如果能夠有互動式平台取代，對於打工一族、甫踏入職場的年輕人和不習慣閱讀大量文字的勞工階級將會有極大的幫助。

結論：台灣的職業安全衛生資訊散佈的網絡必須發展更人性化以及更專一的介面以符合廣大勞工使用者的需求。

主題：衛生教育與行為科學

PO-79

營養教育對國小學童相關認知、態度、行為之教育介入成效評估

關迺璇 沈珮涵 施韋廷 黃雅霽
張嘉雯 吳叔珊 王博容 連佳琪
鄭其嘉
輔仁大學公共衛生系

背景：飲食是個體健康之基礎，均衡的營養更為發育期孩童所必需，近年來統計資料顯示，國小學童有日益肥胖的趨勢、心臟病的發生逐漸年輕化，遂產生心理、生理不適，進而增加社會負擔，專家學者建議，營養教育應從小開始，才能建立正確飲食習慣，預防肥胖。

目標：瞭解國小學童在營養方面的認知、態度與行為，並探討營養教育對學童營養認知、對肥胖罹患性認知與嚴重性認知、正確飲食觀念以及飲食行為方面的成效。

方法：研究設計為單一組別準實驗研究，對象為台北縣某國小四年級一個班，共33名學童。我們於2008年12月以問卷進行營養教育需求評估，內容包括飲食習慣與營養、運動習慣與作息、零用錢與家庭及媒體影響等。相關理論如：行為改變模式、健康信念模式、自我效能、生活技能等。依需求評估討論介入計畫，製作教材，提供35分鐘生動活潑的營養教育，教學法有講授法、遊戲法、演戲法、提問法等。在2009年6月執行。

結果：需求評估發現，過重與肥胖佔21.4%；肥胖導致相關疾病中，介入前答對率在21.2%~78.8%，介入後提升至51.5%~90.9%。介入前後，認為肥胖不會對身體不好的從12.1%降為0%，肯定每日吃水果之必要的從72.7%增到84.8%，同意果汁不可取代蔬果的從57.6%增加到81.8%。介入前，吃蔬菜頻率與吃水果頻率為正相關(Spearman's $\rho=0.44$, $p<0.01$)，介入後相關度提升(Spearman's $\rho=0.57$, $p<0.001$)。滿意度有90%表示非常喜歡、79%表示非常有幫助，如：知道怎麼吃才健康、知道自己有哪些不良的飲食習

慣、了解肥胖可能會產生什麼疾病…等。

結論：營養教育提升學童營養認知、對自己飲食習慣的了解、健康飲食觀念與健康飲食習慣等，各方面都有產生正面影響。

PO-80

學生於六年級至七年級看電視超時情況探討

吳宛陵¹ 李蘭^{1,2} 張新儀²

¹台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所

²國家衛生研究院衛生政策研發中心

背景：主計部國民健康訪問暨藥物濫用調查(2001)，發現台灣兒童平均每天看電視時數已超過美國小兒科學會之建議時數(2小時)，顯示台灣兒童與青少年看電視超時問題需要進一步關注。過去有許多針對看電視時數及超時對於兒童與青少年健康影響之研究，但對於看電視超時的成因卻較少研究進行探討。

目標：瞭解台灣學生於六至七年級看電視超時情況與其相關因素，並進一步分析兩年間看電視超時類型的相關因素。

方法：本研究取自兒童與青少年行為之長期發展研究(Child and Adolescent Behaviors in Long-term Evolution, CABLE)，利用該計畫2006及2007年收集之資料進行分析，分析樣本為2006年就讀六年級的學生。統計方法採用多項邏輯迴歸模型。

結果：研究樣本於六、七年級平均每天看電視時數分別為2.12小時及2.16小時，每天看電視超過2小時的比率分別為50.7%及41.6%，其中兩年看電視皆超時(長時間超時者)的比率佔31.1%。與看電視超時嚴重程度相關的變項包括居住地區、家庭收入、父親教育程度、母親看電視超時頻率、父母支持程度、用電腦及玩電玩的時數。此外，與兩年間看電視超時類型(皆未超時、其中一年超時、皆超時)有關的因素也不盡相同。

結論：建議應正視台灣兒童與青少年看電視超時的問題，且父母應給予子女足夠的心理及行為上的支持，並適度的進行管教與懲罰，同時應了解身教的重要性。

PO-81

基隆市國中學生對法定性傳染病之認識及其相關因素初探

姜憶如¹ 陸玗玲² 李鴻森² 洪百薰³¹ 中山醫學大學公共衛生研究所² 中山醫學大學公共衛生系³ 國民健康局人口與健康調查研究中心

背景：性傳染病之盛行已有年輕化趨勢，且青少年普遍對性傳染病認知不足，造成青少年陷於健康的危機中。

目的：瞭解基隆市國中學生對法定性傳染病的認識並探討其相關因素。

方法：擷取「九十六年基隆市兒童、青少年在學學生菸害暨健康行為問卷調查及分析評估」之國中生部分資料，有效樣本1845人。法定性傳染病包括梅毒、淋病及愛滋病，對性傳染病的正確認識係指「知道會透過性行為傳染」，進行分析時，將梅毒及淋病之題目合併為「傳統性傳染病」，分別就「對傳統性傳染病的認識」、「對愛滋病的認識」、以及二者之差異進行Logistic 及Polytomous Logistic 迴歸分析。

結果：(1)國中生知道梅毒、淋病及愛滋病會透過性行為傳染之比率分別為41.6%、30.1%及77.4%；(2)有52.6%的學生知道愛滋病會透過性行為傳染卻對傳統性傳染病的認識錯誤；(3)對傳統性傳染病認識而言，男生、年級越高、學業成績越高者認識正確比率越高；對愛滋病之認識而言，女生、年級越高、成績越高及有飲酒行為認識正確比率越高；對傳統性傳染病與愛滋病之認識差異而言，女生對二者認識不一致的比率遠高於男生。

結論：高達半數的基隆市國中生知道愛滋病會透過性行為傳染，卻對傳統法定性傳染病的認識錯誤，造成此現象之原因，以及此現象導致之健康後果有待進一步研究。

PO-82

國中學生戒菸教育需求評估

黃秀媚¹ 廖信榮² 苗迺芳³ 李景美⁴龍芝寧⁵ 李淑卿⁶ 鄭其嘉⁷ 羅惠丹⁸陳政友⁹ 黃松元¹⁰ 康杏如¹¹¹ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生

臺北市立福安國中教師

² 臺北縣立文山國中教師³ 私立臺北醫學大學護理學系助理教授⁴ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授⁵ 臺北縣立積德國中教師兼補校主任⁶ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生

國立中和高級中學教師

⁷ 私立輔仁大學公共衛生學系助理教授⁸ 私立育達商業技術學院通識教育委員會講師⁹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授¹⁰ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授¹¹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任研究助理

背景：行政院衛生署國民健康局（2005）於民國93、94年，與美國疾病管制局合作進行「國中生吸菸行為調查」，兩年的研究結果發現國中生目前吸菸率為5.0%，國三學生的吸菸率為6.2%。青少年吸菸往往是成人吸菸的重要預測指標（Chassin, Presson, Rose, & Sherman, 1996），為了降低成年人吸菸率，於國中階段辦理戒菸教育有其必要性與迫切性。

目標：瞭解與分析國中學生戒菸教育執行現況，並探索其需求及問題；探討國中吸菸學生對於戒菸相關之菸害知識、使用戒菸技巧、戒菸行為意向、戒菸自我效能、戒菸行為等的教育需求。

方法：採用焦點團體訪談方式進行，以立意取樣選擇臺北市、縣各一所學校吸菸學生為研究對象，進行戒菸教育需求評估。

結果：1.受訪國中吸菸學生同意以小團體戒菸班方式，合併進行個別輔導；上課時間為每週節數1-5節，一學期12節或每週都上；課程內容包括菸害與戒菸資訊、暖身課程、社會生活技巧、價值澄清與

內化、及角色扮演；課程設計動靜皆要，師生要有互動；運用影片教學，多採用正向的鼓勵、戒菸者經驗分享或吸菸受害者現身說法。2.設計模組課程、學生手冊及教師手冊、彈性延伸活動，以適用於不同的需要。提供學生戒菸誘因，包括有形與無形二類，如：提供食物、戒菸獎金、獎品、改過銷過、公開表揚及代幣制度等。3.戒菸成效指標宜包括戒菸階段正向改變、再吸菸率下降、吸菸量減少、及不吸菸日數增加。4.學校辦理戒菸班的誘因：政府教育行政單位的支持及經費補助、教師減課或折抵研習時間。5.課程推廣的建議：以學生社團活動形式辦理、請家長配合要求學生戒菸。

結論：未來教育介入可強化學生戒菸動機、強化參與課程的誘因、設計課程可加入同儕影響的討論、強化吸菸危害對學生個人的影響、注意個別差異、發展不同階段教材以及整合校內外資源等項目。

背景：國內現有的青少年戒菸教育計畫，大多為研究者針對特定對象自行編寫戒菸教育內容，再進行戒菸教育並評價其成效，然而，此類教材在實際應用於不同對象時，常需修改教材而致出現不便或困難，所以建立青少年的戒菸教育計畫模式、發展適合國內青少年戒菸教育的相關教材與措施，實為當務之急。

目標：探討青少年戒菸教育介入對國中吸菸學生的菸害知識、使用戒菸技巧、戒菸行為意向、戒菸自我效能、及戒菸行為指標的影響。

方法：採用準實驗設計，以立意取樣方式選擇臺北市、縣各一所國中學校吸菸學生為研究對象，進行「青春再出發」戒菸教育介入，另選擇臺北市、縣各一所國中吸菸學生做為對照組；受測國中學生有效樣本人數31人，實驗組15人，對照組16人。於2008年4至6月間進行六個模組課程（合計十二節）的教育介入及三次的個別輔導，於介入前一週進行前測及介入結束後一週進行後測、三個月後進行後後測。

結果：教育介入完成後，在控制前測表現後，教育介入可使實驗組國中學生的後測戒菸知識、使用過的戒菸技巧數目、戒菸行為意向、及戒菸自我效能等顯著優於對照組，而尼古丁檢測總分改變、CO檢測濃度值兩項顯著低於對照組。

結論：「青春再出發」青少年戒菸教育計畫可以有效促使國中吸菸學生採取戒菸行為，並增進其戒菸相關的保護因素。

PO-83

青春再出發－臺北縣市國中學生戒菸教育成效評估

廖信榮¹ 李景美² 龍芝寧³ 黃秀媚⁴
苗迺芳⁵ 李淑卿⁶ 鄭其嘉⁷ 羅惠丹⁸
陳政友⁹ 黃松元¹⁰ 康杏如¹¹ 葉純瑜¹²

¹ 臺北縣立文山國中教師

² 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

³ 臺北縣立積穗國中教師兼補校主任

⁴ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生
臺北市立福安國中教師

⁵ 私立臺北醫學大學護理學系助理教授

⁶ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生
國立中和高級中學教師

⁷ 私立輔仁大學公共衛生學系助理教授

⁸ 私立育達商業技術學院通識教育委員會講師

⁹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹⁰ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹¹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任
研究助理

¹² 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士

PO-84

青春加油站－戒菸個別輔導運用在青少年戒菸教育之初探

李淑卿¹ 李景美² 龍芝寧³ 黃秀媚⁴
鄭其嘉⁵ 苗迺芳⁶ 廖信榮⁷ 羅惠丹⁸
陳政友⁹ 黃松元¹⁰ 康杏如¹¹

¹ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生

國立中和高級中學教師

² 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

³ 臺北縣立積穗國中教師兼補校主任

⁴ 國立臺灣師範大學衛生教育學系博士生

臺北市立福安國中教師

⁵ 私立輔仁大學公共衛生學系助理教授

⁶ 私立臺北醫學大學護理學系助理教授

⁷ 臺北縣立文山國中教師

⁸ 私立育達商業技術學院通識教育委員會講師

⁹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹⁰ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授

¹¹ 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任研究助理

背景：國內學校戒菸教育大多以團體課程活動為主，本研究著重在探討戒菸個別輔導運用於學校戒菸教育的可行性。

目標：探討將戒菸個別輔導運用於中學生戒菸教育的可行性，藉以建立青少年戒菸個別輔導模式。

方法：採焦點團體訪談與準實驗研究設計，分別於教育介入前、後，以焦點團體進行吸菸學生的需求評估與蒐集個別輔導後的意見。焦點團體對象包括臺北縣市六所中學吸菸學生與學校教職員、中央與地方衛生、教育行政人員、以及戒菸教育專家等，於教育介入前辦理20場焦點團體，參與人員共144位；教育介入後辦理6場學生焦點團體和6場教師座談會。經需求評估與參考相關文獻後，設計學生戒菸個別輔導教材。於2008年4至6月戒菸團體活動期間，每名吸菸學生分別進行三次的戒菸個別輔導。研究對象為立意取樣八所臺北縣市高中職與四所國中吸菸學生共160名，實驗組為六所學校76名吸菸學生，另外六所學校84名吸菸學生為對照組。

結果：1.戒菸團體活動配合個別輔導，學生減菸與戒菸(率)成效佳。2.戒菸個別輔導過程中，參與師生大多認為對學生減菸戒菸有幫助、學生能感受到教師的關懷與支持、會提升戒菸意願。3.教師及學生皆認為2-4次的輔導最合適。4.影響輔導成效的因素中，學生以「自己有戒菸意願」、「與教師建立良好的關係」、及「談話氣氛融洽」所佔比率較高；教師則認為「學生的戒菸意願」和「對學生關心程度」最為重要。學生認為若以根除吸菸行為為目標，則需要於課程結束後持續進行輔導。5.大多數學生認為表示喜歡戒菸個別輔導，並認為其對戒菸行為有很大的幫助。

建議：1.戒菸個別輔導和戒菸課程搭配效果佳。2.對於有意願持續戒菸的學生，學務單位可整合校內外資源，提供長時間輔導與諮商。3.發展戒菸個別輔導評估機制，未來可進一步探討單獨進行學生戒菸個別輔導模式之成效。4.輔導教師應具備專業的輔導知能和菸害相關知識。

PO-85

金門地區青少年身體活動、靜態活動與心理健康

林佑真¹ 王歆掄²

¹ 國立台北教育大學教育學系

² 金門縣金沙國小教師

目的：探討金門地區青少年身體活動、靜態活動與心理健康的關係。

方法：以金門地區27所公立學校、國小六年級、國中七至九年級及高中、職一年級全體學生為研究對象進行普查，使用「民國98年金門地區學生健康與生活型態調查」問卷作為研究工具，共得有效問卷3368份。擷取問卷中的身體活動、靜態活動、心理健康及社會人口學變項（性別、年級、父母教育程度、父母職業、家庭富裕程度）進行研究。以多變項邏輯式迴歸分析檢視身體活動、靜態活動是否與心理健康有關。

結果：75.1%的青少年有高的生活滿意度，57.4%的青少年自覺健康狀況為「好或很好」，

36.5%的青少年有兩種以上身心不適症狀。在控制社會人口學變項後，達到每天至少30分鐘且每週至少三天以上之身體活動量的青少年，生活滿意度的勝算比為1.76 (95% 信賴區間 = 1.48-2.09)，自覺健康的勝算比為1.81 (95%信賴區間= 1.55-2.11)，多重身心不適症狀的勝算比為0.74 (95%信賴區間 = 0.62-0.84)。在控制社會人口學變項後，週末每天看電視超過4小時的青少年，多重身心不適症狀的勝算比為1.29 (95%信賴區間 = 1.09-1.52)；週末每天用電腦超過3小時的青少年，自覺健康的勝算比為0.76 (95%信賴區間= 0.64-0.89)。

結論：身體活動、靜態活動是金門地區青少年自評心理健康的重要影響因素。

PO-86

日常生活壓力、家庭支持及因應方式與青少年憂鬱情緒之關係：從學生七至九年級之變化趨勢探討

簡伶蓁¹ 李蘭¹ 張新儀²

¹台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所

²國家衛生研究院衛生政策研發中心

背景：青少年對憂鬱情緒、日常生活壓力及家庭支持之感受會隨時間而異，然過去研究卻鮮少探討變項間「變化趨勢」之關係。此外，不同之因應方式是否影響憂鬱情緒變化趨勢仍有待商榷。

目標：瞭解青少年七至九年級之憂鬱情緒、日常生活壓力與家庭支持的變化趨勢，並納入因應方式一同探討與憂鬱情緒之長期關係。

方法：以「兒童與青少年之長期發展研究」（簡稱CABLE計畫）中之國中生為研究樣本，並運用LISREL 8.5統計軟體進行潛在成長曲線分析。藉由七年級之初始情況（截距）與七至九年級之改變速率（斜率）描繪樣本於國中三年間之憂鬱情緒、日常生活壓力及家庭支持的線性變化趨勢，並分析影響憂鬱情緒變化趨勢之重要因素。

結果：青少年七至九年級的憂鬱情緒及日常生活壓力為上升趨勢，而家庭支持則呈現下降趨勢，

每個人之感受亦異。影響七年級憂鬱程度的因素有七年級之日常生活壓力、七年級之家庭支持及情緒取向因應方式；影響憂鬱程度改變速率的因素則為日常生活壓力改變速率、七年級之家庭支持、家庭支持改變速率與問題取向因應方式。

結論：青少年之憂鬱情緒、日常生活壓力及家庭支持會隨時間而異並互有影響，不同因應方式對憂鬱情緒變化趨勢的影響亦異。因此建議改變青少年對生活壓力之認知、父母多給予支持及鼓勵學生採取問題取向因應方式，以緩和日益上升之憂鬱程度。

PO-87

高中職學生對肝病防治之知識、態度及預防行為為相關因素探討

葉淑杏¹ 陳蓉然² 陳永芬³ 洪滄琛²

王怡方⁴ 陳珮君⁴ 蘇瑾芬⁵

¹輔英科技大學健康休閒管理系助理教授

²建佑醫院護理師

³財團法人義大醫院護理師

⁴高雄醫學大學附設中和紀念醫院護理師

⁵輔英科技大學護理管理系學生

背景：肝炎多年來即為國人健康的公敵，更是全球性重要的公共衛生議題。2007年我國死於肝炎、肝硬化及肝癌等疾病之人數，約為1986年的2倍。鑑於高中職生正值青少年階段，其健康行為將直接影響到踏入社會的成人生活型態，以公共衛生初級預防的立場，宜積極及早建立健康行為，以防慢性疾病的發生。

目的：本研究旨在了解高中職學生對肝病防治之知識、態度及預防行為之現況，並探討影響其行為之相關因素。

方法：採橫斷性調查，以高雄縣的高中職學生為研究對象，採多階段分層集群抽樣，以結構式問卷於2008年11月至2009年1月進行資料收集，共取得有效樣本904份。統計分析方法包含描述性統計、單因子變異數分析、皮爾森相關及逐步迴歸分析。

結果：高中職學生對肝病防治知識的答對率為70.7%，其中以疾病演變及防治的題項得分最高，傳染途徑得分最低；態度偏正向，且採取中等程度的預防行為。知識、態度與預防行為兩兩呈正相關，影響肝病防治預防行為之預測因子為校別、性別、身體質量指數、曾否檢驗肝功能指數、知識得分、態度得分等變項。

結論：本研究結果可提供衛生及教育機關日後擬定高中職學生肝病防治宣導及監測工作之參考。

PO-88

探討大學生網路使用行為對健康促進生活型態之影響

施淑芬、黃俊豪、林寬佳、張蓓貞
台北護理學院護理研究所

背景：隨著電腦的創新與普及、網際網路的運用，對於現在的大學生而言，每天必要的休閒活動不外乎就是打開電腦，上網從事相關休閒娛樂活動。相關統計資料顯示，大學生是使用網路最頻繁的族群；網路世界的無遠弗屆，學生不受時空的限制，可以隨時隨地、隨心所欲的暢遊其中，其具有的互動溝通、資料搜尋、傳遞交換以及休閒娛樂的特性已明顯影響學生的生活型態，學生不僅使用網路時間增長，生活網路化程度亦逐日提升，然而學生對網路的不當或過度使用，所產生的負面影響也逐漸形成；相關研究結果發現網路使用過度者有身體活動減少、飲食不定、睡眠不足、學業成績受影響、人際互動關係不佳、及身心不適等問題。

目標：本研究目的在瞭解大學生網路使用行為、健康促進生活型態的現況，並探討大學生網路使用行為對健康促進生活型態的影響因素。

方法：以結構式問卷進行資料收集，共取得有效問卷720份。

結果：本研究對象大一學生接觸網路時間以超過九年以上比率最高（36.8%）；以上網頻率而言，學生每週上網5天以上者有81.1%，平均每天上網次數以1~3次者最多（54.4%）；以上網時間而言，學

生平均每次上網時間以2~3小時、每週上網時間以20~30小時為多數；學生網路使用地點前三名為家中、學校、學校宿舍；網路使用時段前三名為晚上9點~晚上12點、下午6點~晚上9點、晚上12點~凌晨3點；網路使用活動前三名為瀏覽部落格、搜尋資訊、聊天交友（純社交性）；網路成癮傾向：網路成癮量表結果顯示學生網路成癮耐受性及戒斷反應之得分較高。

學生健康促進生活型態的平均得分為133.34分，屬於中等程度。其中以社會支持表現最佳、生命欣賞次之，其餘依序為壓力處理、營養行為及健康責任，而運動行為得分為最低。

結論：階層複迴歸分析顯示，校正後時間管理問題對整體健康促進生活型態仍有顯著影響($p<.05$)。

PO-89

大專學生對於害知識、反菸態度與新菸害防制法之認識與態度

葉德豐 劉人尹 張文榮 宋明洋
郭倖羽 段怡婷 呂姿慧
中臺科技大學醫務管理系

背景：吸菸已被公認為影響人類健康最主要的危險因子之一，吸菸會造成許多癌症及疾病的發生，近年來大專學生吸菸比率有愈來愈高的趨勢。

目標：瞭解大專學生個人特性、本人與親友吸菸行為對菸害知識、反菸態度以及新菸害防治法之影響。

方法：本研究以中部某醫護類科技大學日間部學生為對象，以分層叢集抽樣的方式共回收有效406份問卷。調查方式採自填式問卷，內容包括個人特性、個人及親友吸菸行為與態度、菸害知識、反菸態度與對新菸害防制法的認識。

結果：研究結果顯示，本研究對象菸害知識之平均得分為16.85分（滿分18分），答錯率較高的題目都是吸菸對非呼吸系統之危害；整體反菸行為在五分尺度中平均4.11分；對新菸害防制法的認識平均

13.94分（平均15分），僅可否在大馬路抽菸與便利商店是否可以展示菸品得分較低。以複迴歸模式控制其他變項的影響後，醫療相關科系學生在菸害知識與反菸態度顯著高於非醫療科系；本人有吸菸習慣者的反菸態度明顯較低，父親吸菸以及有少數朋友吸菸者的反菸態度明顯較高；各項因素對於新菸害防制法的認識均無顯著影響。

結論：本研究結果顯示大專學生對於菸害的知識與相關的法令規定相當熟悉，惟非醫療相關科系學生對於吸菸所產生之非呼吸系統疾病較為陌生，學校推動菸害防制活動時應注意加強在此部分的認識。

PO-90

大學生人際連結、希望感與健康生活型態之關係 鄭其嘉

私立輔仁大學公共衛生學系

背景：正向心理學（positive psychology）從個人正向積極的特質出發，研究這些特質對個人的影響，以及影響這些特質發展的因素，以協助個人發展正向特質與適應環境。Snyder(2000)的「希望感」(hope)概念，跟健康行為科學中的「自我效能」及「問題解決」等概念相近，國外亦發現希望感對青少年與大學生健康行為與健康生活型態有顯著影響。又，根據「復原力」(resilience)理論，個人內在正向的力量會受到其與週遭重要他人關係的影響。因此，個人跟家人、朋友..等週遭人們的互動品質會影響希望感的程度。

目標：本研究旨在了解國外的研究結果是否能應用到國內的大學生，並以較為嚴謹的結構方程式模型，來進行統計檢驗。目的有二,1希望感對大學生健康生活型態之影響，2與家長以及朋友的關係對希望感的影響為何？

方法：立意選樣北部一所大學醫學院學生進行問卷調查，共204位。各項測量如Snyder的「青少年希望感」中文版問卷、Deci&Ryah(2000)的「關係中

基本需求滿足程度」問卷。Walker等(1988)發展的「健康生活型態」中文版問卷，區分六類健康生活內涵，共檢驗六個結構方程式模型。

結果：與朋友關係影響希望感之「效能認知」，但不影響希望感之「徑路認知」，但對健康生活型態則無顯著影響力。與父母關係對希望感的「效能認知」部分有影響力，但對健康生活型態之「自我實現」與「壓力管理」有顯著影響。希望感對「自我實現」健康生活型態有顯著影響。所有模式均有良好適配，CFI介於.972與.995之間，SRMR介於.032與.064之間。RMSEA介於.013與.032。文中並討論人際連結、希望感對提升大學生健康生活的應用，以及研究限制與未來研究方向，如檢驗六項健康生活型態彼此關係，以了解提升其中一項對其他項的影響為何。

結論：大學生與父母關係以及與朋友關係對其希望感以及健康生活型態有不同影響力，顯示家長與朋友在大學生發展扮演不同角色。希望感對健康生活型態之「自我實現」有顯著影響。

PO-91

特殊需求學生之主要照顧者紓壓介入成效之研究 胡蓉 林金定

國防醫學院公共衛生學研究所

背景：特殊需求孩子因其心智發育遲緩與合併多重的疾病，在成長過程中必須倚靠主要照護者持續地照顧、訓練及教育，因此主要照顧者背負著極大的壓力。過去針對身心障礙者之照顧者研究，較著重成年障礙者或失能老人，以特殊需求孩子之主要照顧者為對象的研究相對較少，介入性質研究更為缺乏。因此，紓壓介入是值得重視的議題。

目的：觀察不同紓壓介入方案對特殊需求孩子主要照顧者之影響。

方法：採用非隨機實驗控制組前後測設計，以台灣人憂鬱量表為測量工具，研究對象包含三所特殊學校學生之主要照顧者共77位，其中實驗組31位，介入方式為由精神科專科醫師主講的減壓工作

坊與提供照顧者減壓手冊，而控制組46位則僅給予減壓手冊。

結果：實驗組憂鬱量表平均分數由介入前的13.2降至9.4，控制組前、後測分數分別為12.0及13.3。進一步以單因子共變數分析，在控制前測分數的影響後，兩組之間有顯著差異($p=0.029$)，實驗組憂鬱量表分數有降低，控制組則無。由過程評估亦可發現工作坊的滿意度高於減壓手冊，可見與專業醫療人員面對面的互動，對照顧者而言有實質幫助。

結論：提供主要照顧者專業諮詢協助，減少照顧者的負面思考與情緒是值得後續規劃主要照顧者壓力管理的重要議題。

PO-92

20-60歲國人大腸癌篩檢行為與其影響因子

陳怡君 許媛婷 黃雅嵐 楊智凱 賴柏喬
義守大學健康管理系

背景：近年來大腸癌的發生率及死亡率是所有癌症的第三位，不過就過去的調查50歲以上男性僅有23.4%做過大腸癌篩檢。由於國人飲食西化，造成年輕人大腸癌發生率有逐年上升的趨勢。

目標：本研究針對20-60歲國人進行大腸癌篩檢行為調查及其影響因子。

方法：本研究使用問卷調查，以自填方式作答，收案對象來自百貨公司門口、辦公大樓、車站及MSN網路社群，收案年齡限定在20-60歲間。問卷內容包含人口學變項、對大腸癌的認知、篩檢行為及資訊來源。以SPSS12.0中文版統計軟體進行統計分析，共分析383份問卷。

結果：僅有10.7%的20-60歲受訪民眾曾作過大腸癌篩檢，曾接收過大腸癌篩檢相關訊息者不到四成，19.6%受訪者知道我國大腸癌發生及死亡率占所有癌症的排名。以人口學變項及認知等相關因子校正，分析受訪者大腸癌篩檢行為的影響因子，發現曾接收大腸癌篩檢訊息的篩檢率是未曾接收者的2.21倍($p=0.023$)，知道大腸癌發生與死亡率排名者曾進

行大腸癌篩檢者勢不知道的2.59倍(0.004)。

結論：20-60歲民眾大腸癌篩檢行為與其對大腸癌的認知與是否接收大腸癌篩檢訊息有關。

PO-93

Adherence to healthy lifestyle behaviors and mortality in middle-aged and elderly hypertensive individuals

Jia-Yu Lin, Tzuo-Yun Lan

Institute of Population Health Sciences,
National Health Research Institutes

Background: Hypertension is the most prevalent chronic disease in Taiwan. People with hypertension are usually advised to manage high blood pressure through adherence to medication, measuring blood pressure regularly, and

other lifestyle modifications. The major lifestyle behaviors for hypertensive patients include quitting smoking, weight reduction, adoption of Dietary Approaches to Stop Hypertension eating plan, regular exercise, moderation of alcohol consumption, and stress reduction. However, the associations between these different lifestyle factors and mortality in hypertensive individuals have not fully been understood.

Objective: The main purpose of this study was to examine the association between adherence to different healthy lifestyle behaviors and mortality in hypertensive individuals.

Methods: We used data from the 2001 National Health Interview Survey (NHIS) in Taiwan. These data were also linked to the claims data from National Health Insurance between 2000-2002, and Mortality Registry data from 2001 to 2008. A total of 1,324 aged 50 years or older who had reported hypertension and had seen the doctor for hypertension (ICD-9 codes 401-405) before the NHIS home visit were defined as hypertensive individuals and were included in the study.

Healthy lifestyle behaviors were defined as adherence to hypertensive medication, regular check of blood pressure, weight control, smoking cessation or drinking with moderation, regular physical activity, healthy diet, and regular daily activities (i.e. normal sleep time and less stressful life). The Cox proportional hazards model was used to estimate the single and combined effects of these lifestyle factors on all-cause mortality.

Results: A total of 249 deaths occurred during the 6.6 years of average follow-up time. After adjustment for age, sex, education, body mass index, mental health, heart disease, hyperlipidemia, diabetes, stroke, and other lifestyle factors, regular exercise (hazard ratio (HR)=0.66; 95%CI=0.48-0.91) and daily activities (HR=0.64; 95%CI= 0.47-0.88) were independently associated with a lower risk of total mortality.

Conclusions: Based on the results of this study, middle-aged and elderly hypertensive patients are encouraged to exercise regularly and maintain a regular life style, as these were associated with mortality reduction.

PO-94

社區失能老人憂鬱情況與相關因素探討

楊孟臻¹ 陳淑珠² 羅財樟³
苗栗縣衛生局

背景：近年來人口老化成為世界趨勢，台灣老化迅速已趨使政府正視此問題，近年積極健全長期照顧體制並規劃長期照護保險。而高齡失能者的健康照護，除生理機能心理衛生的健康也不容忽視。

目標：以社區失能老人為研究對象，探究其憂鬱情形與導致之危險因子以作為日後推動實務及政策上之參考與建議。

方法：本研究採橫斷性研究，對象為苗栗縣接受長照10年服務之65歲以上社區失能之363位老人，以人口學特質、失能狀況、疾病及生活型態，與憂鬱情況進行統計分析，以了解相關因素。

結果：失能者以女性為多、婚姻情況主要為喪偶，教育程度以不識字與國小占多數、與配偶同住較多。56%在ADLs量表上呈現重度失能。有85%在IADLs表現上有失能情形。94%罹患慢性疾病。憂鬱情形的測量上有潛伏隱憂，雖有約60%之受訪者表示感到快樂，但有53%之個案胃口不好，80%有心情不好的情況，70%以之受測者表示有做事提不起勁，感覺孤單寂寞，感覺悲哀的情形，30%之研究對象，經過CSE-D憂鬱量表評估後有憂鬱傾向。

結論：對照國內外文獻結果，本研究對象之特質與憂鬱量情形顯示社區失能老人之憂鬱情況值得關注，期未來強化相關醫療及社會福利資源之連結，增進失能長者之心理健康，增強正向自我知能，以達在地成功老化之目標。

PO-95

民眾健康素養對病患權益認知相關研究

李欣樺^{1,2} 陳芬如²

¹ 童綜合醫院 績效室

² 義守大學醫務管理研究所

背景：在全世界推廣病患安全及病人權益的環境下，若能提升民眾之健康素養程度，將能有效提升其對於病患權益議題之了解；而有效且適當之溝通，有助於提升其健康素養與自我健康照護之能力。

目標：本研究主要探討1.不同人口學特性與健康素養程度關係，2.民眾健康素養與其對病患權益議題認知間的關係。

方法：本研究以南部某縣民眾為調查對象，透過便利取樣以結構式問卷調查民眾健康素養與其對病患權益了解之相關，共計402份有效樣本，針對個人人口學特性與健康素養、病患權益認知間關係進行獨立樣本T檢定、ANOVA與複迴歸加以分析比較。

結果：受訪民眾的健康素養程度與病患權益認知兩者間呈現正向相關關係，其中年齡、教育程度、民眾本身或家人從事醫護相關職業皆為影響其

健康素養與病患權益認知的重要因素。控制個人人口學特性後，民眾健康素養愈高，對病患權益議題認知也愈高的趨勢。

結論：民眾健康素養程度與對病患權益認知顯著相關，為確保民眾利用醫療服務時得權益，醫療專業人員應重視民眾健康素養程度，以確保與民眾溝通之效能，方能保障其病患權益及提昇照護之品質。

PO-96

長者健康素養與其疾病知識之關係探討--以退化性關節炎為例

蔡蕙馨 高靜懿

慈濟大學公共衛生研究所

背景：退化性關節炎，如同其他的慢性疾病，需要衛生教育提供病人使用藥物及改善生活方式等的正確知識，以達到控制病情與預防疾病惡化。目前，衛教方式多以宣傳單張的方式傳遞，而衛教E化則有方興未艾之趨。此類衛教對於健康素養低的病人來說，效果如何是值得探討的課題。

目的：本研究以中老年人常見疾病—退化性關節炎為例子，了解健康素養對退化性關節炎疾病知識的影響。

方法：研究對象為花蓮市某社區五十歲以上居民，以門牌號碼系統隨機抽樣，受訪者共計120位（男性58位、女性62位）。以結構式問卷調查健康素養與疾病知識。收集時間為民國97年11月20日至12月31日。統計工具為SPSS15.0統計分析軟體。

結果：年齡大、低教育程度（小學以下）、低收入者，其健康素養較低、退化性關節炎疾病知識也較差。在控制年齡、教育程度、收入後，健康素養與退化性關節炎疾病知識的相關情形仍顯著（ $r=0.415$ ， $p=0.000$ ）。疾病知識分為四個面向：病程、藥物治療、運動與休息的觀念、關節保護與輔助療法，健康素養低的人對病程與藥物治療兩個面向錯誤率最高。

結論：本研究發現健康素養程度會影響年長民

眾對特定疾病知識的吸收情形。因此未來進行衛教時，應依照民眾的健康素養程度，編制內容難易不同的疾病相關知識與自我照護行為的教材。

PO-97

泰雅族青少年性行為預測因子之探討

林麗美^{1,2} 葉美玉² 車慧蓮²

¹慈濟大學醫學研究所

²長庚技術學院護理系

背景：台灣地區15-19歲青少年學生發生性行為有增加的趨勢，有27%的男生與34%女生，在發生性行為時沒有避孕。

由台北市政府原住民事務委員會針對台北市原住民與非原住民所進行的青少年的性行為比較分析發現，大學階段的原住民學生曾經發生性行為的比率，較平地學生來得多，第一次發生性行為的年齡也較平地學生低。泰雅族是台灣原住民人口的第三大族，有其特殊的文化背景、價值觀及健康行為，回顧相關文獻極少針對泰雅族青少年性行為做研究報導。

目標：探討泰雅族青少年性行為之預測因子。

方法：以台灣東部花蓮、台東縣市十六所高中職學校為母群體，一至三年級學生為研究對象，以不記名方式進行問卷調查，有效問卷共115份。主要研究變項為行為與性別、交往人數、性行為前飲酒或用藥、性知識、性態度及性自我效能。以多元迴歸檢視性行為預測因子。

結果：(1)泰雅族青少年73.0%曾有交友經驗。48.7%學生曾有撫摸擁抱親吻的親密行為、14.8%有性行為經驗。(2)性行為前有飲酒或用藥的青少年，有較多的性行為的經驗。(3)性別、有固定異性朋友及自我效能是泰雅族青少年性行為的預測因子，而自述發生性行為的青少年，性行為前皆有飲酒或用藥行為，「性行為」與「性行為前飲酒或用藥行為」的相關係數為0.965。

結論：泰雅族青少年性行為的主要預測因子為性行為前有飲酒或用藥。建議相關單位及人員重視

青少年性行為現況，且校園中性教育課程設計，可加入飲酒或用藥對身心影響之相關議題。

PO-98

應用跨理論驗證原住民飲酒行為之改變

羅春菊¹ 郭憲文² 陳世堅³

¹ 中國醫藥大學環境醫學研究所

² 國立陽明大學環境與職業衛生研究所

³ 中國醫藥大學公共衛生學系

背景：該鄉鎮為泰雅族之原住民鄉鎮，95年起該鄉十大死因之意外事故都出現五名內，而發生原因以酒駕居多，故為更清楚了解該鄉居民之飲酒習慣，預設計因地制宜活動方案，以觀察居民飲酒行為之改變。

目標：調查某鄉原住民鄉青少年飲酒盛行率，介入後比較飲酒行為之前後差異。

方法：1.自製結構式問卷，針對青少年與社區進行問卷調查。2.國中一所與國小九所，共150份。3.應用統計軟體SPSS並以描述性統計，分析年齡、性別、族群等人口變項分布。

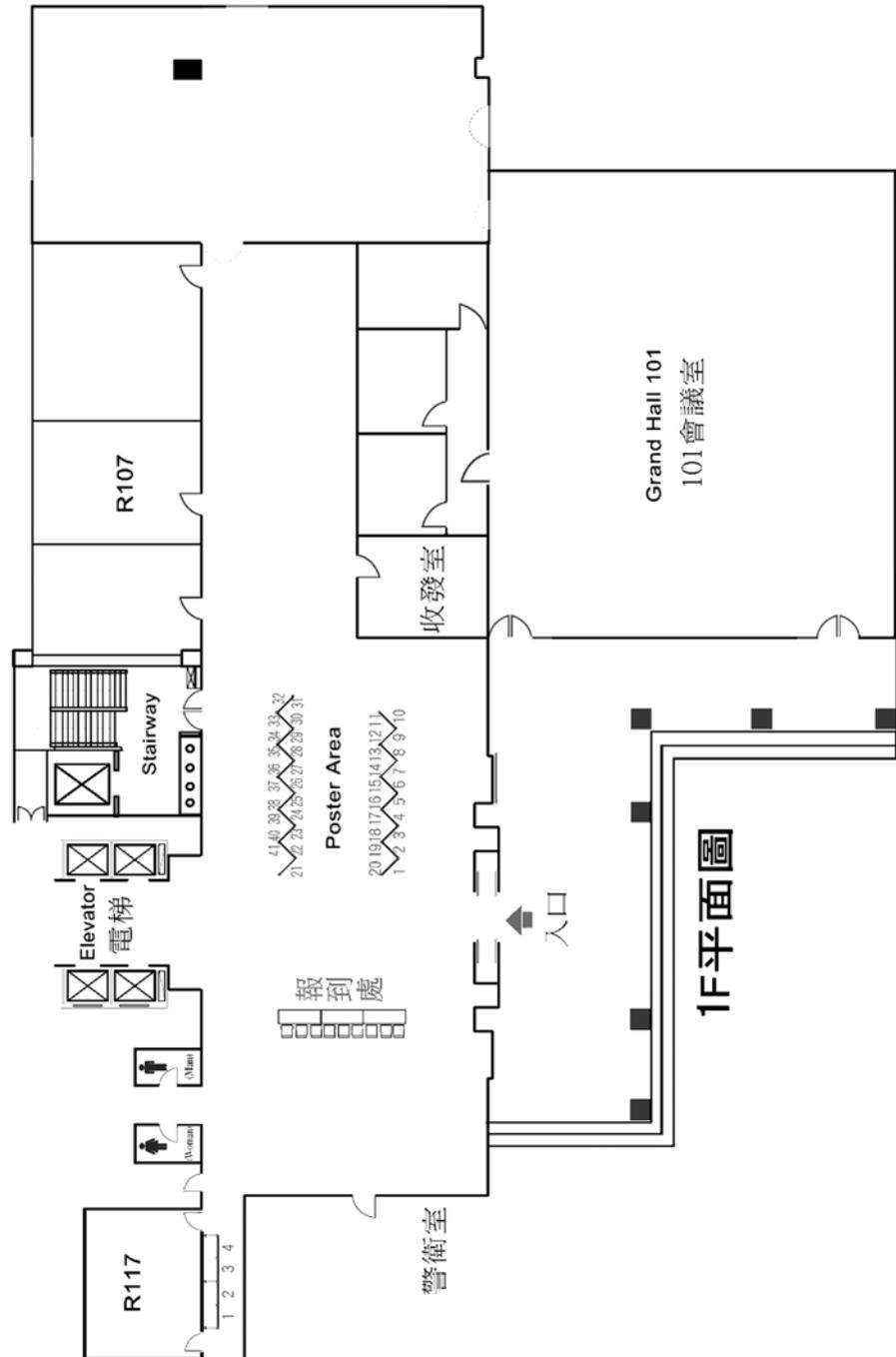
結果：1.統計結果顯示該鄉原住民青少年其開始飲酒年齡為10-11歲，約國小四、五年級。2.國中生參與者共34位，資料顯示不曾有喝酒經驗有11位；有喝酒經驗但不想戒酒11位；有喝酒經驗或曾經有喝酒經驗但想參與戒酒12位。3.父母有喝酒習慣之學生有28位。4.該原住民鄉之飲酒開始年齡呈年輕化之現象。

結論：依據資料顯示，國中生較有持續飲酒之習慣，為預防養成酗酒行為，於該鄉鎮推動與飲酒相關之活動方案自國小四年級開始介入，以養成健康、正確之飲酒認知與行為。

會場位置圖

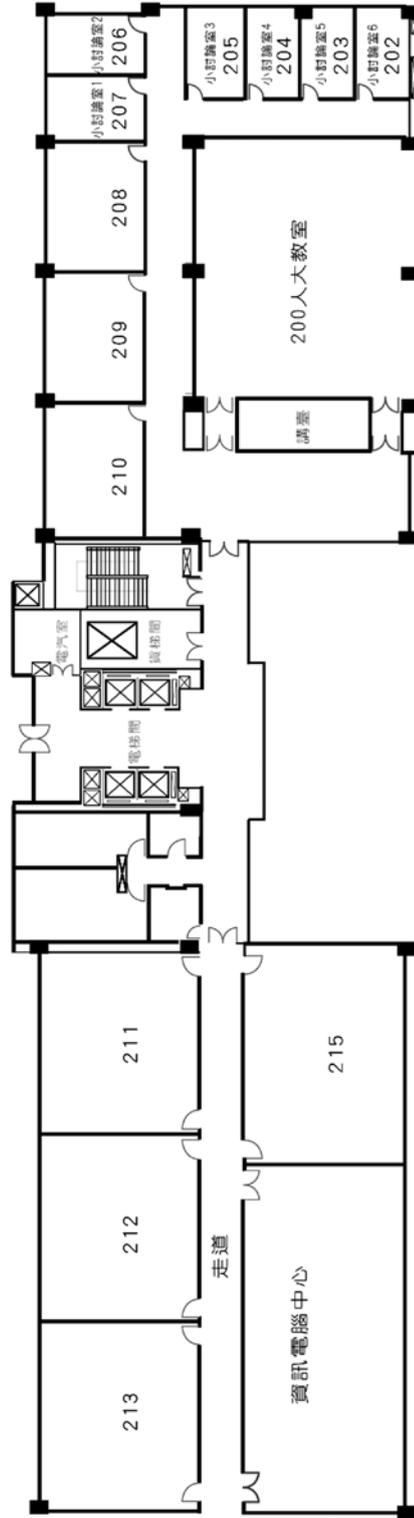
台灣大學公衛大樓

S:1/300



台灣大學公衛大樓
S:1/400

會議地點平面圖



二樓平面圖

台灣公共衛生學會
2009年第15屆公共衛生優秀論文獎：
陳拱北教授紀念獎
得獎名單

最佳論文 得獎者：李尹暘主任

服務單位與職稱：永康榮民醫院眼科主任

高雄榮總眼科特約專科醫師

義守大學管理學系兼任助理教授

論文名稱：The Effects of Trust in Physician on Self-Efficacy, Adherence and
Diabetes Outcomes

發表期刊名稱：Social Science & Medicine, vol. 68, no. 6, pp. 1060-1068, 2009.03

- 備註：1. 依獎助辦法獲選為優秀論文獎得主，可獲得獎牌乙座及獎金100,000元，除於年會中公開頒獎表揚外，並請得獎作者發表該論文之演講。
2. 本屆投稿論文9篇。

台灣公共衛生學會 2009年第20屆研究生論文獎 得獎名單

第一類組 衛生行政和醫務管理組

第一名 陳錫杰先生

得獎論文：醫師的遵循行為可促進病患的存活嗎？以台灣非小細胞肺癌病患為例

指導教授：謝碧晴

畢業校所：台北護理學院醫護管理研究所

第二名 朱育增小姐

得獎論文：探討共病測量方法於健保次級資料之應用

指導教授：吳肖琪

畢業校所：陽明大學衛生福利研究所

第二類組 衛生教育和社會及行為科學組

第一名 張奕涵小姐

得獎論文：四至十一年級學生之社交焦慮發展軌跡研究

指導教授：李 蘭

畢業校所：台灣大學公共衛生學院衛生政策與管理研究所

第二名 陳映伶小姐

得獎論文：媒體幽默訊息與青少年幽默表現的關係

指導教授：陳富莉

畢業校所：輔仁大學公共衛生研究所

第三類組 流行病學和生物統計組

第一名 賴穎婕小姐

得獎論文：The Clinical Features, Symptom Presentation and Familial Aggregation in the Major Depressive and Bipolar Disorders in the Southern Taiwan

指導教授：郭柏秀

畢業校所：成功大學公共衛生研究所

第二名 陳穆貞小姐

得獎論文：前後測群集隨機控制研究的標準平均差估計

指導教授：王新台

畢業校所：成功大學公共衛生研究所

第四類組 環境衛生和職業衛生組

從缺

備註： 1. 第一名得獎者每名各得獎牌乙座，獎金15,000元，第二名得獎者每名各得獎牌乙座，獎金5,000元。
2. 本屆投稿論文共計15篇。

作者索引

Authors Index

Caesar Duke	21,80	Ya-Ting Liu	18,68
Chen Yang	24,93	Ying-Ying Chen	25,99
Cheuk-Sing Choy	24,93	Yin-Yang Lee	17
Chieh-Yu Liu	25,99,100	Yohane Nyasulu	21,80
Chien-Chang Liao	24,93	Yoko Shiraishi	14
Chien-Jen Chen	84	Yun-Chen Lin	25,100
Chih-Shiuh Chang	23,91	Yung-Hung Liu	24,93
Ching-Hsing Chang	23,91	Yung-Kai Huang	24,93
Chuan-Yu Chen	25,99,100	丁志音	9
Chun-Sheng Chien	23,91	毛義方	18,67
Donald E. Morisky	16,57	牛玉珍	19,70
Hsueh-Han Yeh	25,99,100	王任賢	23,24,92
Hung-Yi Chiou	24,93	王佳文	18,65
J.W.R. Twisk	16,56	王佳雯	19,70
Jia-Yu Lin	30,135	王宜芳	18,65
Joe-Sharg Li	24,93	王怡方	29,132
Julia L. Lin	17	王明聖	18,64
Keh-Ming Lin	25,99,100	王亮懿	9
Koustuv Dalal	14	王姿乃	9,16
Kuang-Hung Chen	25,99,100	王英偉	14
Li-Ting Lin	18,68	王悅馨	17,59
Mei-Shu Lai	82	王振宇	18,28,68,125
Nam Soo Park	14	王書梅	14
Ping-Chang Hsu	23,91	王國華	18,68
Shao-You Fang	25,99,100	王博容	28,128
Shih-Wei Tsai	18,68	王朝春	17,62
Tzuo-Yun Lan	30,135	王瑞筠	16,57
Wei J. Chen	25,99,100	王詩婷	26,112
Wen-Chia Feng	18,68	王歆掄	29,131
Wen-Harn Pan	82	王豐裕	9,10,14,15
Wen-Ta Chiu	24,93	王鴻昌	26,112

作者索引

王滢筑	26,110	吳慧娜	28,126
王贈惟	16,53	吳聰能	23,89,92
白璐	10,15,26,48,107	吳駿亭	16
石富元	13	呂加麗	24,96
石敬梅	20,76	呂克桓	16,53
曲延棟	26,27,110,118	呂宗學	9,16,56,58
朱育增	26,114,142	呂姿慧	29,133
朱僑麗	26,110	呂珮瑜	24,99
江宜珍	19,71	呂淑好	16,23,24,57,92
江秋慶	26,108	呂增玲	27,120
江素慧	21,78	宋明洋	29,133
江博煌	26,107	宋鴻樟	23,25,89,90,101,103
衣冠瑤	16,53	李大正	17,60
何文照	23,28,92,123,124	李中一	10,13,14
何建章	15	李尹暘	11,141
何紀璋	23,28,92,123,124	李文宗	15,50
何健章	15,50,51	李正淳	23,24,25,92,101
何銘	26,111	李玉春	25,27,106,120
何慧菁	28,126	李卓倫	17,24,25,59,97,103,104
余廣亮	21,79,80	李宜苑	23,89
吳世宏	21,79	李欣樺	30,136
吳汶娟	25,106	李信宜	23,88
吳秀英	47	李思萱	24,93
吳肖琪	17,18,24,25,26,60,64,95,105,106,114	李思賢	9,19
吳叔珊	28,128	李昭憲	23,88
吳宗樹	21,79,80	李映萱	16,53
吳宛陵	29,128	李柏慧	26,109
吳昫陞	27,121	李郁芬	23,90
吳俊德	9	李偉強	26,110
吳思賢	23,88	李御嘉	26,27,110,118
吳思霈	24,95	李淑卿	19,29,72,73,129,130,131
吳秋芬	18,64	李景美	19,29,72,73,129,130,131
吳秋樺	28,122	李瑞美	26,111
吳晉祥	27,119	李諭昇	28,126
吳惠瑋	28,125	李選	26,113
吳義勇	25,106	李鴻森	19,29,74,129

作者索引

李瓊如	16,53	林淑惠	26,108
李蘭	19,29,71,73,128,132	林隆堯	25,103
杜依璇	24,97	林雅婷	19,73
杜淑敏	27,118	林敬旺	26,111
杜麗珍	26,109	林瑞雄	23,92
沈志陽	22,83	林寬佳	16,28,29,56,122,133
沈珮涵	28,128	林澤聖	9
車慧蓮	30,137	林應如	23,24,25,92,101
辛季容	16,24,57,96	林璨	13,41
卓德松	21,80	林麗美	30,137
周秋璇	24,95	林咏臻	19,70
周美慧	26,115	邱亨嘉	9
周筱函	24,93	邱柏舜	24,94
季瑋珠	9	邱偉修	23,87
林子涵	23,87	邱澤英	15,51
林川雄	27,117	邱燦宏	26,111
林民浩	10	金傳春	23,88
林玉珮	16,56	姜智予	23,87
林宇旋	47	姜憶如	29,129
林佑真	29,131	施奕良	26,107
林育如	20,77	施韋廷	28,128
林育秀	17,25,59,103	施淑芬	29,133
林佳欣	25,104	施雅文	25,104
林佩瑩	23,89	施嘉惠	19,71
林孟宏	23,28,92,123,124	柯千宜	17,62
林怡君	10	柯志鴻	13,44
林芳子	23,88	柯博仁	25,106
林金定	23,26,29,89,109,134	柳中明	23,88
林恆慶	9,17	柳家瑞	24,94
林盈靚	26,109	段怡婷	29,133
林美娜	20,75,77	洪宇箴	24,94
林美智	75	洪宇賢	17,62
林家瑜	27,118	洪百薰	15,19,29,47,74,129
林振文	24,96	洪欣蕙	16,53
林素玲	10	洪郁雯	10
林清麗	20,77	洪滃	29,132

作者索引

洪雅雯	10	張銘惠	28,123
洪燕妮	18,25,64,106	張鳳琴	19,20,70,76
洪錦墩	25,104	張曉鳳	17,59
胡蓉	29,134	張麗春	19,70,71
苗迺芳	19,29,72,73,129,130,131	張靈	10
凌明沛	28,122	曹瑞雲	28,126
孫建安	9	梁亞文	17,25,27,59,103,116
徐佳嫻	16,54	莫之欣	25,101
徐傲暉	18,28,67,126	莊娛智	9
晏涵文	19,70	莊人祥	13,33
翁瑞宏	9,16,53	莊芬綺	26,115
袁繼銓	27,118	莊偉翔	17,62
高森永	9,18,26,107	許立潔	16,53
高靜懿	30,137	許怡平	20,77
商東福	21,78,80,81	許崇義	25,101
康杏如	19,29,72,73,129,130,131	許祥瑞	20,77
張文榮	29,133	許媛婷	29,135
張如佩	25,101	許惠瑁	23,28,92,123
張育嘉	27,117	許智瑩	27,118
張武修	21,79	許貴程	26,111
張奕涵	142	許雅茹	18,65
張炳華	26,113	連佳琪	28,128
張純如	17,62	連堅維	23,87
張珩	21,79	郭育良	28,125
張梅芳	28,126	郭佩純	28,122
張淑如	18,28,68,125	郭周彩濃	16,53
張淑惠	28,126	郭羿慧	10
張策玄	10	郭洛瑋	18,69
張雅惠	16,58	郭珈延	23,87
張晞雁	20,76,77	郭偉羽	29,133
張傳佳	10	郭妮吟	26,27,111,119
張新儀	19,29,71,73,128,132	郭憲文	10,28,30,124,138
張瑋庭	24,98	陳之薇	27,115
張嘉雯	28,128	陳文意	17,25,59
張維君	26,111	陳文意	103
張蓓貞	28,29,122,133	陳世堅	30,138

作者索引

陳永芬	29,132	陳淑雯	25,104
陳玉梅	47	陳富莉	9,18,23,27,69,87,121
陳志道	27,119	陳欽賢	9
陳志豪	24,98	陳詩潔	24,93
陳佩君	10	陳蓉然	29,132
陳孟渝	27,116	陳慧欣	26,107
陳宜民	16,23,24,57,92,	陳慧珊	18,64
陳怡如	16,53,29,135	陳曉筠	15,50
陳怡君	29,135	陳穆貞	142
陳珮君	29,132	陳錫杰	142
陳芬如	25,25,27,30,101,103,120,121,136	陳蕙歆	25,105
陳金雀	19,71	陳麒丞	27,119
陳保中	23,28,92,122,125	陳儷瑩	18,25,64,105
陳俊元	19,73	陸玗玲	17,19,29,62,74,129
陳俊傑	16,53	喬芷	9
陳俊雄	10	彭彥怡	26,115
陳冠樺	24,96	彭瓊瑜	9
陳建仁	3,6,13,14,22	曾盈甄	26,113
陳思安	23,92	游伯村	19,20,70,75,77
陳政友	19,29,29,72,73,129,130,131	游逸駿	28,126
陳昭源	18,23,27,69,87,121	湯君萍	27,115
陳映伶	142	馮天怡	10
陳昱宗	15,50	馮兆康	26,113
陳為堅	3,5,9,13,14,15,48	馮宗蟻	20,75
陳秋瑩	23,89	馮宗蟻	77
陳美美	18,64	黃尹韻	24,96
陳美娟	21,81	黃元德	26,111
陳美蓮	18,67	黃文鴻	17,24,63,96,99
陳英作	27,117	黃玉立	23,90
陳郁菁	16,57	黃立琪	25,103
陳娟瑜	15,48	黃光華	17,18,25,62,65,104
陳泰昌	26,111	黃宇晴	25,102
陳偉民	28,124	黃旭明	15,49
陳國東	9,15	黃沛盈	18,67
陳淑芳	28,127	黃秀媚	19,29,72,73,129,130,131
陳淑珠	29,136	黃明坤	24,94

作者索引

黃松元	19,29,72,73,129,130,131	楊曉雯	18,65
黃俊豪	19,29,73,133	楊靜利	17,60
黃冠維	24,96	楊燦	23,28,88,126
黃建民	26,109	葉玉清	17,61
黃建財	27,117	葉玉蘭	26,108
黃昱瞳	9,25,104	葉志清	23,90
黃致錕	25,27,101,120	葉坤土	26,108
黃若昀	16,53	葉彥伯	17,62
黃彬芳	16,54	葉美玉	30,137
黃景祥	25,102	葉純瑜	29,130
黃雅嵐	29,135	葉婉榆	18,67
黃雅霽	28,128	葉淑杏	29,132
黃瑞珍	26,113	葉德豐	27,27,29,117,118,119,133
黃蜀雯	27,27,117,119	葉憲宗	17,63
黃鈺媛	27,120	葉馨婷	17,60
黃興進	27,115	董道興	18,23,27,69,87,121
黃薰瑩	28,127	詹大千	23,88
黃麗玲	27,117	詹欣華	16,54
黃寶慧	10	詹清旭	27,117
黃耀緯	16,17,62,28	廖君蓉	21,78
黃耀輝	125	廖沛伶	19,74
楊文達	17,59	廖信榮	19,29,72,73,129
楊安琪	10	廖信榮	130,131
楊志良	3,13,8	廖勇柏	15,50,51
楊依蓁	16,23,24,57,92,96	廖家慧	15,52
楊孟桓	23,28,92,123	廖健佑	27,121
楊孟臻	29,136	趙秀娟	21,81
楊尚容	21,79	趙坤郁	19,20,70,75,76,77
楊忠霖	17,63	趙怡荏	18,23,27,69,87,121
楊俊毓	24,98	趙馨	9
楊祥麟	15,47	劉人尹	29,133
楊景閔	47	劉文德	27,119
楊智凱	29,135	劉希平	28,123
楊雁婷	18,67	劉見祥	17,59
楊漢	27,116	劉侃	21,79
楊銘欽	9,17	劉宜萍	16,54

作者索引

劉信孚	23,24,92	蕭力文	23,90
劉俊宏	28,125	蕭光明	23,92
劉星佑	28,124	蕭如玲	27,115
劉秋松	27,119	蕭美玲	19,20,70,75,76,77
劉家秀	21,78	蕭涵芸	17,62
劉振霄	23,90	賴柏喬	29,135
劉梅君	18,67	賴秋吟	25,101
劉慧俐	26,112	賴美淑	22
劉潔心	19,70	賴珮君	27,116
劉靜宜	24,93	賴維劭	23,24,92,96
潘士群	23,28,92,124	賴穎婕	142
潘文涵	22	錢慶文	26,111
潘麗卿	26,113	龍芝寧	19,29,72,73,129,130,131
蔡一鳴	24,93	龍紀萱	25,103
蔡文正	15,17,18,26,27,51,52,59,65,111,113,119	戴志展	18,65
蔡行瀚	3,7,13	薛夙君	26,109
蔡依紋	23,87	謝佩玲	19,71
蔡季君	21,80	謝季峰	17,63
蔡尚學	24,98	謝保群	26,111
蔡玫娘	26,115	謝婉華	9
蔡雅寧	10	謝淑惠	26,113
蔡瑟純	27,118	謝聰哲	26,111
蔡詩偉	9,18	鍾其祥	24,26,94,95,98,107
蔡輔仁	23,24,92	鍾起惠	19,20,70,76
蔡銘修	23,90	鍾國彪	17,27,61,115,116
蔡憶文	17,24,63,96,99	簡文山	21,79
蔡蕙馨	30,137	簡戊鑑	16,24,25,26,94,95,98,104,107
蔡鴻師	21,80	簡伶蓁	29,132
鄭以晨	25,104	簡俊生	24,94
鄭伉吟	16,54	簡相堂	28,127
鄭其嘉	19,28,29,72,73,128,129,130,131,134	簡淑芬	26,110
鄭若瑟	25,105	藍孝芬	20,77
鄭清方	15,51	藍郁青	16,23,24,25,57,92,96,101
鄭淑菁	27,115	魏中仁	18,23,27,69,87,121
鄭雅文	10,28,127	魏婉菁	25,103
鄧華勝	14	羅春菊	30,138

作者索引

羅素英	20,75,76,77	蘇喜	25,105
羅財樟	29,136	蘇瑾芬	29,132
羅惠丹	19,29,72,73,129,130,131	鐘其祥	16
羅維新	24,94	關迺璇	23,28,87,128
蘇健智	10	龔佩珍	15,17,18,26,27,51,52,59,65, 111,113,119,24,93

